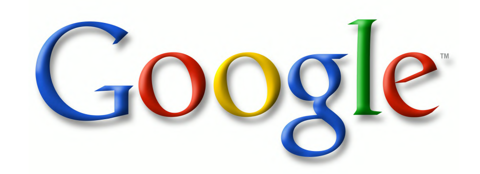



UC-NRLF
B 3 730 313

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE,
JOURNAL COMPLÉMENTAIRE
DES SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉ

Par le Dr RAIGE-DELORME.

***4e Série.* — Tome XXVII.**

PARIS.

LABÉ, ÉDITEUR, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
place de l'École-de-Médecine, 23;

PANCKOUCKE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE DES POITEVINS, 14.

1851

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE.

Septembre 1851.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

RECHERCHES SUR L'ÉPAISSISSEMENT PSEUDOMEMBRANEUX DE LA TUNIQUE VAGINALE DANS L'HYDROCÈLE ET L'HÉMATOCÈLE, ET SUR SON TRAITEMENT;

Par le Dr L. GOSSELIN, *chef des Travaux anatomiques et agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital de Lourcine.*

La maladie sur laquelle je viens appeler l'attention est indiquée depuis longtemps, sans être connue dans tous ses détails. Les auteurs les plus anciens ont parlé des hydrocèles avec épaississement des enveloppes, et, parmi les modernes, aucun n'oublie de mentionner que certaines collections aqueuses du scrotum, celles qui sont anciennes surtout, s'accompagnent d'épaississement avec induration, et passage de la tunique vaginale à l'état fibreux, cartilagineux ou osseux. Tous mentionnent les difficultés que ces altérations apportent dans le diagnostic, et font observer que cette variété d'hydrocèle résiste à la méthode la plus généralement usitée en France, celle de l'injection, et réclame des opérations plus compliquées, telles que les incisions simples ou multiples, l'excision, et même la castration.

Chacun sait, en outre, que de nos jours M. le professeur Velpeau a envisagé ce sujet d'une nouvelle manière. Ayant remarqué que le liquide était presque toujours brun, rouge, semblable à de la lie de vin ou à du chocolat cuit, dans ces tumeurs que l'on rangeait ordinairement parmi les hydrocèles, il a pensé, avec juste raison, que ces colorations étaient dues à l'épanchement d'une certaine quantité de sang dans la tunique vaginale. Remarquant, d'autre part, que la surface interne de la poche était, dans la plupart des cas, tapissée par des concrétions rouges ou blanches, les unes manifestement sanguines, les autres simplement fibrineuses, il en a conclu que le sang primitivement versé dans la poche y subissait des élaborations semblables à celles qu'il éprouve à la suite des épanchements dans beaucoup d'autres régions, c'est-à-dire laissait déposer des caillots, et que l'application de ces derniers, couches par couches, sur la surface interne de la séreuse augmentait son épaisseur. Pour M. Velpeau enfin, ces collections liquides de la tunique vaginale, qui s'accompagnent d'épaississement, sont des hématocèles, et non pas des hydrocèles, et elles sont plus graves que les hydrocèles simples, parce que les caillots sanguins, les concrétions fibrineuses plus ou moins denses, sont des espèces de corps étrangers dont la présence rend les opérations ordinaires insuffisantes, et provoque quelquefois des inflammations de mauvais caractère.

C'était un progrès incontestable que d'avoir séparé de l'histoire de l'hydrocèle des tumeurs qui contiennent un liquide sanguinolent et non pas séreux, et d'avoir cherché à expliquer par l'origine de la maladie les caractères spéciaux qu'elle présente. Mais ce sujet offre encore bien des obscurités, que M. Velpeau lui-même n'a pas cherché à dissimuler, puisqu'il a dit : L'histoire de l'hématocèle est encore à faire presque tout entière (*Leç. oral.*, t. II.) D'abord quel est le siége de ces épaississements, quelle est leur structure véritable? La plupart

des auteurs répondent que leur siége est la tunique vaginale, que leur structure est une transformation fibreuse ou fibro-cartilagineuse de cette tunique. Mais alors qu'entend-on par tunique vaginale? Les anatomistes, jusqu'à Bichat, avaient désigné sous ce nom une membrane composée de deux feuillets superposés, et les pathologistes plaçaient indistinctement dans les deux feuillets l'altération dont nous parlons. Depuis que Bichat a distingué dans la vaginale des anciens deux membranes distinctes, l'une séreuse, l'autre fibreuse, que veut-on dire par épaississement de la tunique vaginale? Est-ce toujours une altération simultanée de la séreuse et de la fibreuse, ou parle-t-on de la séreuse seule, et dans ce dernier cas, l'épaississement s'est-il fait aux dépens de sa face externe, comme le veulent MM. Cruveilhier (*Essais d'anatomie pathologique*) et P. Boyer (5e édition de l'ouvrage de Boyer, t. VI), ou bien aux dépens de sa face interne? Est-il dû à une sorte d'hypertrophie des tissus naturels, ou bien, comme l'admet M. Velpeau, à la condensation des caillots sanguins? Ces questions n'ont pas été bien examinées jusqu'à ce jour, et cependant elles ont leur importance dans la thérapeutique; car lorsqu'il s'agit de l'une des opérations qui ont été faites le plus souvent dans les cas de ce genre, l'excision, il n'est pas du tout indifférent d'exciser la séreuse et la fibreuse simultanément ou seulement la première, et quand on donne le conseil d'enlever la partie cartilagineuse de la poche, personne ne sait exactement ce que cela veut dire, et chacun s'en fait une idée différente. Pour les uns, ce mot *épaississement de la tunique vaginale* exprime toujours une transformation simultanée de la séreuse et de la fibreuse; il indique pour les autres une altération mal précisée de la séreuse seule, et pour d'autres encore un dépôt de caillots sanguins à la face interne de la tunique vaginale.

A côté de ces trois opinions, s'en place une quatrième, qui n'a pas été plus généralement admise que les précédentes, et

qui cependant est la vraie dans la plupart des cas ; c'est celle qui attribue l'épaississement à une fausse membrane organisée consécutivement à une phlegmasie. Boyer a fait faire, selon moi, un grand pas à l'étude de cette maladie, en la décrivant non point dans l'article *Hydrocèle,* ni dans celui de l'hématocèle, mais bien dans un chapitre à part, consacré à *certaines tumeurs improprement appelées sarcocèles.* Dans ce chapitre, il établit une division pour l'épaississement avec induration de la tunique vaginale, et M. P. Boyer, dans la dernière édition de l'ouvrage, a un article intitulé *Dégénération fibro-cartilagineuse de la tunique vaginale.* Cette innovation de Boyer avait une première utilité, en indiquant aux chirurgiens que la nature du liquide n'avait pas, dans ces sortes d'affections, une grande importance, et que leur intérêt pratique était plutôt dans les dispositions anatomiques de l'enveloppe. Mais, en outre, parmi ces épaississements qu'il isole de l'histoire de l'hydrocèle et de l'hématocèle, il est une variété que Boyer attribue à des *pseudomembranes,* à des *concrétions membraniformes.* Pourquoi faut-il qu'il ait passé si légèrement sur cette variété, et qu'il n'ait pas été conduit par son étude aux conclusions thérapeutiques qui en découlent ?

Je m'étonne davantage que les chirurgiens de notre époque n'aient pas prêté une plus grande attention aux paroles suivantes du professeur Blandin : « Toutefois, qu'on ne s'y trompe pas, dit-il, dans les cas où le kyste de l'hydrocèle a subi ces transformations fibro-cartilagineuses ou osseuses, ce n'est pas la membrane séreuse elle-même qui s'est ainsi altérée ; mais elle s'est seulement accrue par superposition, sur sa face interne, de couches pseudomembraneuses, qui s'y sont organisées, et qu'il est souvent facile de séparer de la membrane primitive. » Si ce passage n'était pas comme perdu au milieu d'un article *Hydrocèle* (*Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*), s'il avait été placé, comme celui de

Boyer, dans une description spéciale, il eût peut-être été plus médité et mieux apprécié. Quelques auteurs, tels que MM. E. Cloquet et Vidal (de Cassis), emploient bien encore quelquefois le mot de *fausse membrane,* mais sans paraître y attacher une grande importance, et sans modifier pour cela la médecine opératoire.

Voilà donc une opinion dont la valeur n'a pas été jusqu'ici beaucoup discutée, et qui, ajoutée aux précédentes, établit un nouveau sujet de divergence parmi les chirurgiens.

Il est une autre difficulté sur laquelle on ne s'entend pas davantage ; je veux parler de la coïncidence fréquente des épanchements sanguins avec l'épaississement des enveloppes. Beaucoup d'auteurs modernes, et surtout M. Velpeau, expliquent, dans la plupart des cas, cet épanchement par quelque rupture vasculaire de cause traumatique ignorée ou oubliée des malades ; d'autres admettent des hématocèles spontanées. A. Cooper attribue ces dernières à un vice général de l'économie, ou à quelque altération des viscères intérieurs, du foie en particulier. MM. Moulinié (*l'Expérience*, 1840) et Vidal (*Traité de pathologie*, t. V) ne sont pas éloignés de croire à une exhalation sanguine semblable à celle qu'on observe quelquefois dans la plèvre et le péricarde. M. Ernest Cloquet, en prouvant dans son excellente thèse soutenue en 1846 (nº 6), qu'il y a souvent de ces hématocèles spontanées, les attribue aussi à une exhalation sanguine de la séreuse ; il reconnaît cependant que d'une part cette séreuse est bien peu vasculaire, que d'autre part les épanchements de sang n'y arrivent pas, comme dans la plèvre et le péricarde, à la suite d'un trouble profond qui pourrait avoir modifié la vitalité des parois vasculaires ou la composition du sang. Tout en montrant que l'explication est difficile, il est disposé à croire cependant que l'exhalation est due à l'afflux sanguin qui a lieu vers les organes génitaux à l'époque de la puberté, opinion contredite par ce simple fait

que la maladie dont il s'agit commence souvent pendant l'âge adulte et même pendant la vieillesse.

On se trouve donc aujourd'hui, pour comprendre la plupart des hématocèles avec épaississement, entre ces trois alternatives : admettre un traumatisme violent qui aurait échappé au souvenir ou à l'attention des malades, ou bien un traumatisme léger que la vascularisation peu abondante de l'état normal n'expliquerait pas suffisamment, ou bien une exhalation spontanée qui serait peu d'accord avec l'anatomie normale et la physiologie pathologique.

Si les auteurs ne s'entendent pas sur l'origine du sang, beaucoup s'accordent cependant à regarder avec M. Velpeau l'épanchement de ce liquide comme précédant et amenant à sa suite l'épaississement. Mais cette théorie n'est pas suffisamment démontrée, et je la crois contestable.

En résumé, les jeunes chirurgiens sont dans un grand embarras en présence des cas de ce genre. Ils ne trouvent pas dans les livres de notions positives sur la nature de l'épaississement. On ne leur dit pas assez pourquoi certaines opérations, comme l'incision, sont quelquefois très-graves ; tandis que d'autres, comme l'excision et la castration, sont moins dangereuses. Ils ne voient pas qu'une méthode opératoire régulière soit établie sur les bases solides de l'anatomie normale et pathologique. M. Velpeau est le seul qui ait établi des règles précises, mais elles ne sont pas généralement adoptées, et en lisant les observations publiées par les autres chirurgien, on voit qu'ils abandonnent presque tous leur thérapeutique au hasard et aux inspirations du moment. C'est parce que je me suis vu plusieurs fois aux prises avec ces difficultés, que j'ai étudié soigneusement ce sujet, et c'est pour les épargner à d'autres, que je viens faire connaître les résultats de mes investigations. Montrer le lien qui unit ces deux ordres de phénomènes : épanchement de sang, épaississement ; expliquer l'un et l'autre par l'application des notions générales de

l'anatomie et de la physiologie pathologiques; éclaircir le sujet par le développement d'idées qui ont été avancées déjà, mais qui sont mal régularisées; arriver enfin, par cette étude, à une opération plus sûre et mieux définie que celles qui ont été faites jusqu'à ce jour : tel est le but que je me suis proposé dans ce travail.

De la fréquence des fausses membranes dans la séreuse du testicule. — On trouve souvent des fausses membranes dans la tunique vaginale, et elles y présentent des variétés sous le rapport de leur situation, du degré de leur organisation et de leur épaisseur. Les unes sont minces et complétement organisées; les autres sont étendues, épaisses, et incomplétement transformées en l'un des tissus normaux de l'organisme.

1. Les premières ne doivent pas nous arrêter longtemps. Elles établissent le plus souvent des adhérences entre les deux feuillets de la séreuse. Lorsque ces adhérences sont générales, résultat que l'on se propose habituellement d'obtenir par l'opération de l'hydrocèle, et qui arrive aussi quelquefois spontanément, la cavité vaginale disparaît. Lorsqu'elles sont partielles, elles modifient seulement l'étendue et les dispositions naturelles de la poche; on les rencontre surtout au voisinage du bord externe de l'épididyme, où elles se présentent sous forme de bandelettes verticales, plus ou moins espacées, qui rétrécissent quelquefois, d'une manière remarquable, la grande ouverture que forme la séreuse, pour aller tapisser la face inférieure de l'épididyme. La présence de ces fausses membranes explique les arrière-cavités sous-épididymaires que l'on rencontre parfois dans l'hydrocèle, et dont M. Curling a fait représenter un exemple (*On the diseases of the testis*, p. 128).

Il est peu de sujets d'adultes et de vieillards sur lesquels on ne rencontre de ces adhérences partielles établies par des fausses membranes très-minces, qui diffèrent peu du feuillet

pariétal de la séreuse. Elles se continuent avec ce dernier sans ligne de démarcation tranchée, et s'en distinguent seulement par une coloration un peu plus foncée et une vascularisation plus grande. Au microscope, elles présentent les mêmes fibres celluleuses et les mêmes fibres de noyaux que la séreuse normale. C'est à cause de cela que je leur donne pour caractère une organisation complète, c'est-à-dire l'analogie de leur tissu avec un des tissus normaux de l'économie.

Est-il nécessaire de faire observer que ces productions sont la conséquence de phlegmasies légères et souvent inaperçues de la tunique vaginale? S'étonnerait-on que celle-ci offrît comme la plèvre, le péritoine et le péricarde, des pseudomembranes organisées? Par cela même qu'elle est la moins abritée de toutes les séreuses, la plus exposée aux froissements, aux pressions, aux chocs, ne doit-elle pas s'enflammer avec plus de facilité? Seulement, tandis que l'étendue des autres séreuses donne à leurs maladies une gravité qui les fait reconnaître, l'étendue beaucoup moindre de celle-ci empêche les phlegmasies de retentir d'une manière aussi fâcheuse sur l'économie. C'est pour cette raison sans doute que la vaginalite chronique, et les fausses membranes qu'elle produit, n'ont pas été beaucoup remarquées jusqu'à ce jour.

B. Les fausses membranes de la deuxième variété, celles qui sont épaisses et incomplétement organisées, sont plus rares que les précédentes; mais elles sont beaucoup plus utiles à bien étudier, parce qu'elles donnent à l'hydrocèle et à l'hématocèle les complications dont j'ai à m'occuper spécialement.

J'étudierai successivement leurs caractères anatomiques, leur pathogénie et leur étiologie, les symptômes, le diagnostic, le pronostic et le traitement. Je terminerai par la relation des faits que j'ai observés et qui servent de base à mon travail.

Caractères anatomiques. — 1° Les pseudomembranes

qui doublent la tunique vaginale dans les hydrocèles et les hématocèles avec épaississement sont remarquables par leur situation et leur étendue; elles tapissent tout le feuillet pariétal de la séreuse, et se prolongent quelquefois, mais rarement, sur le feuillet viscéral, ou, si l'on veut, sur le testicule lui-même. J'ai disséqué attentivement cinq pièces : sur trois d'entre elles, la fausse membrane s'arrêtait au voisinage de l'épididyme; sur les deux autres, elle m'a paru se continuer jusqu'au testicule; mais là elle devenait si mince et si adhérente, que je n'ai pas été entièrement convaincu de sa présence.

Au lieu d'occuper, comme les précédentes, quelques points circonscrits, au niveau desquels elle établirait des adhérences anormales, la fausse membrane est ici comme un revêtement nouveau surajouté aux tuniques naturelles, et double la séreuse, à la manière d'une écorce. Cette disposition explique l'obscurité qui a longtemps enveloppé ce sujet. Lorsqu'on examinait une pièce anatomique, il était assez naturel de croire que l'enveloppe qui tapissait uniformément toute la surface interne de la poche était la tunique vaginale altérée. C'est ainsi que furent interprétés les faits publiés par la plupart des observateurs, et en particulier ceux de Saviard (*Obs. chirurg*, p. 123 et 125), Dupuytren (*Leçons orales*, t. IV), Boyer (t. VI, 5e édit.), A. Cooper (*OEuvres chirurg.*), A. Bérard (thèse de M. E. Cloquet), Moulinié (*l'Expérience*, 1840, p. 49), MM. Bégin (*Mémoires de chirurgie militaire*, t. LIII), Baudens (*Gazette des hôpitaux*, 1846, p. 186), Vidal de Cassis (t. V, p. 523), Duhamel (*Bulletins de la Soc. anatom.*, 1849, p. 206), Malgaigne (*Revue médico-chirurgicale*, t. IV, p. 313). Moi-même j'avais fait cette interprétation sur la première pièce que j'ai eu à examiner (voy. obs. 1). Depuis, une dissection plus attentive et l'étude microscopique m'ont démontré que dans la plupart des cas de ce genre, il y avait une membrane de nouvelle formation.

Cette membrane doit être étudiée dans tous ses détails. Elle nous offre à considérer ses deux faces, son épaisseur, et sa structure.

Des deux faces, l'une est interne, l'autre externe. La première est ordinairement rugueuse, inégale, d'un aspect comme chagriné; elle est en rapport avec le liquide contenu dans la cavité. Lorsque c'est du sang, elle est tapissée par les caillots fibrineux rouges ou blancs dont parle M. Velpeau, et qu'il est toujours facile de distinguer de la pseudomembrane, parce qu'ils sont plus mous, plus faciles à détacher, et qu'ils ne sont pas organisés. D'autres fois, on trouve, au lieu de caillots ou mélangées avec eux, des exsudations plastiques blanches et molles, fausses membranes récentes, qui, plus tard, auraient pu s'accoler à l'ancienne et augmenter son épaisseur.

La face externe est appliquée sur la séreuse et la double. Au premier abord, cette application est très-étroite, et je comprends que la plupart des observateurs n'aient vu là qu'un seul feuillet, qu'ils regardaient comme la tunique vaginale épaissie. Mais, si l'on examine avec soin le bord de la coupe qui a été faite pour ouvrir la cavité, on reconnaît bientôt qu'il y a un feuillet interne plus épais et plus gris. Qu'on saisisse ce feuillet avec une pince et qu'on exerce une traction, on ne tarde pas à voir qu'il se détache aisément, et qu'il est uni à la couche sous-jacente par un tissu cellulaire lâche assez facile à déchirer. Si la traction ne suffit pas pour opérer le décollement, on peut l'achever sans peine avec le doigt, une spatule, le manche d'un scalpel, ou même à l'aide de quelques coups de ciseaux. Cette membrane s'enlève ainsi comme une écorce, ou, pour me servir de la comparaison de Saviard, comme la membrane interne du gésier des oiseaux. Lorsqu'on arrive au voisinage du testicule, le décollement n'est plus possible, parce que la fausse membrane y devient très-adhérente et se confond avec le feuillet viscéral de la séreuse. Pour

la détacher complétement, il faut donc en ce point la couper avec des ciseaux ou un bistouri.

Sur toutes les pièces que j'ai disséquées, le décollement s'est opéré avec facilité. Je n'ose pas dire qu'il en sera de même dans tous les cas possibles. Peut-être une inflammation suppurative lente, sourde, et longtemps prolongée, détermine-t-elle quelquefois des adhérences plus intimes; peut-être l'ancienneté de la maladie ou quelque circonstance inconnue amène-t-elle un résultat semblable. Je n'en ai pas, jusqu'à présent, observé d'exemple, et j'appelle sur ce point toute l'attention des observateurs.

Lorsque la pseudomembrane a été détachée, le feuillet qui se présente au-dessous est blanchâtre et mince. C'est la tunique séreuse; on la trouve habituellement un peu épaissie et dépourvue d'épithélium, et on la sépare assez facilement d'un autre feuillet qui est en dehors, et qui est la tunique fibreuse commune, doublée par le crémaster. Je m'occuperai tout à l'heure de l'état de ces deux tuniques; je fais seulement remarquer ici que l'une des raisons sur lesquelles je m'appuie pour admettre l'existence d'une pseudomembrane est la possibilité de constater aisément les enveloppes naturelles, telles que nous les connaissons depuis Bichat.

L'épaisseur et la consistance sont très-variables. Quelquefois, comme dans ma 6e observation, elles diffèrent peu de celles de la tunique vaginale normale, c'est-à-dire que l'épaisseur n'atteint pas 1 millimètre; le tissu de nouvelle formation est souple, flexible, et revient aisément sur lui-même après l'évacuation du liquide. D'autres fois, la pseudomembrane est épaisse de plusieurs millimètres; elle est alors moins souple, ne revient pas aussi facilement sur elle-même, s'affaisse cependant encore lorsqu'on la serre entre les doigts; d'autres fois encore, elle est très-épaisse, très-dense, et inflexible à la manière d'une coque. Il me serait au reste difficile de citer rigoureusement comme exemples des variétés d'épaisseur les

observations rapportées par la plupart des auteurs ; car la mesure qu'ils donnent ne s'applique pas à la fausse membrane seule, mais comprend presque toujours avec elle la séreuse, la fibreuse, et une partie du tissu cellulaire voisin.

Quant à la structure, elle ne ressemble rigoureusement à celle d'aucun des tissus normaux. A l'œil nu, lorsque la pseudo-membrane est épaisse, on voit une substance homogène, formée habituellement de couches superposées, et dans laquelle il n'y a pas de fibres distinctes. L'apparence est celle d'un tissu fibreux très-dense, ou d'un tissu fibro-cartilagineux; de là la dénomination souvent employée de *transformation* ou *dégénérescence fibro-cartilagineuse* de la tunique vaginale. Mais ce n'est qu'une apparence; car la couleur n'est pas tout à fait celle des fibro-cartilages, et la vascularisation est beaucoup plus abondante que dans ces derniers. En même temps, il y a plus de densité que dans les séreuses, une stratification et une couleur rougeâtre qui n'appartiennent pas aux membranes fibreuses.

J'ai examiné au microscope les cinq pièces que j'ai eues entre les mains. Cette étude a été faite de concert avec M. Galliet, l'un des internes les plus laborieux des hôpitaux, dont l'assistance m'a été très-utile pour cette partie de mon travail. J'ai constaté avec lui que la membrane interne, dans les épaississements, n'offrait ni les cellules des cartilages normaux, ni les grands faisceaux de fibres celluleuses, ni les fibres de noyaux propres aux séreuses. Nous n'avons trouvé que des fibres courtes, étroites, non réunies en faisceaux, quelquefois très-peu nombreuses, et comme perdues au milieu d'une matière amorphe. Nous avons bien rencontré çà et là des fibres de noyau, mais elles étaient beaucoup moins abondantes que dans la tunique vaginale elle-même. Nous avons fait plusieurs fois l'examen comparatif du feuillet interne et des deux feuillets externes préalablement séparés les uns des autres, et tandis que le premier nous présentait les éléments que je viens

d'indiquer, les autres nous offraient les grands faisceaux cellulaires et les nombreuses fibres de noyau que l'on trouve dans l'état naturel. C'est là une nouvelle preuve que le feuillet interne n'est pas simplement constitué par la tunique vaginale épaissie, mais qu'il est de nouvelle formation. On remarque d'ailleurs que l'étude microscopique nous donne, comme l'étude à l'œil nu, un tissu qui ne ressemble entièrement à aucun de ceux que nous connaissons normalement. Voilà pourquoi j'ai dit que ces fausses membranes avaient pour caractère d'être incomplétement transformées en tissus naturels, d'être incomplétement organisées. On pourrait, si l'on voulait, les nommer fausses membranes fibroïdes ou chondroïdes, suivant qu'elles sont plus ou moins épaisses.

Quelquefois, au milieu des couches stratifiées dont se composent les fausses membranes épaisses, on trouve disséminés par places des éléments calcaires qui feraient croire à un commencement d'ossification; cependant on n'y voit pas, à l'aide du microscope, les canalicules vasculaires et les corpuscules du tissu osseux. Il ne s'agit donc pas de matière osseuse, à proprement parler, mais seulement des concrétions calcaires, semblables à celles qui se déposent parfois dans les fausses membranes de la plèvre, et dont parle M. Lebert, à la p. 174 de sa *Physiologie pathologique* (t. Ier). Quand ces dépôts existent, la fausse membrane est encore plus inflexible, et représente une coque qui ne peut s'affaisser, même sous une pression assez forte. Dans un cas observé par M. Pasquier et cité dans un article des *Mémoires de chirurgie militaire* (t. LIII), le dépôt calcaire, au lieu d'être disséminé par places, avait envahi toute l'étendue de la membrane, ce qui donnait à la coque un aspect ligneux semblable à celui d'une noix de coco.

Les pseudomembranes enfin renferment des vaisseaux sanguins, qui se continuent avec ceux de la tunique vaginale normale. Ils sont plus ou moins nombreux, mais toujours assez

abondants pour colorer en rouge l'eau de macération, et même la pièce desséchée. Quelquefois on trouve des ecchymoses dans l'épaisseur de la trame morbide, comme si les vaisseaux s'étaient rompus pour laisser échapper le sang.

Il ne m'a pas été donné d'étudier cette vascularisation à toutes les époques et particulièrement au début de la formation pseudomembraneuse. L'occasion de le faire doit même être très-rare, parce que les malades ne succombent pas, et qu'on ne fait pas d'opération au début, le plus souvent ignoré, de cette affection. Mais, en raisonnant d'après ce qui a été observé sur les autres séreuses, et particulièrement signalé par MM. Gendrin (*Caractères anatomiques des inflammations*) et Andral (*Anatomie pathologique*, t. I[er]), il est permis de penser qu'au moment où elles commencent à s'organiser, ces fausses membranes sont très-vasculaires; les parois des vaisseaux sont minces, peut-être manquent tout à fait, ce qui explique la facilité avec laquelle des ruptures, et par suite des épanchements sanguins, peuvent avoir lieu à cette époque.

Les détails dans lesquels je viens d'entrer permettent d'établir que les pseudomembranes de la tunique vaginale présentent, sous le rapport de leur épaisseur et de leur structure, trois degrés principaux : un premier, dans lequel l'épaisseur est de 1 millimètre ou 2; le tissu est souple, flexible, et revient facilement sur lui-même; un second, dans lequel, l'épaisseur étant de 3, 4, 5 millimètres et plus, la coque est peu flexible et s'affaisse difficilement; un troisième, dans lequel, des dépôts calcaires coïncidant avec une épaisseur considérable, la poche est encore plus dense et plus inflexible.

Après avoir considéré les caractères anatomiques de la fausse membrane elle-même, j'ai à signaler ceux des enveloppes normales, à parler du liquide contenu dans la poche, et enfin à examiner l'état du testicule et de l'épididyme.

2° Les envelopes normales sont, comme je l'ai dit tout à

l'heure, habituellement faciles à trouver et à isoler en dehors de la fausse membrane. Le dartos conserve sa laxité habituelle, ou bien il est œdématié par suite de la propagation jusqu'à lui d'une phlegmasie qui se serait développée plus profondément. Le crémaster est plutôt hypertrophié qu'aminci, comme on l'observe dans la plupart des tumeurs du scrotum. La tunique fibreuse et la séreuse sont quelquefois épaissies, mais à un faible degré; je ne leur ai jamais trouvé plus d'un millimètre. Je n'ai pas constaté non plus de changement dans leur structure; elles ne deviennent pas denses et d'aspect fibro-cartilagineux, comme la fausse membrane, en sorte qu'elles conservent leur flexibilité et leur souplesse naturelles. Sans doute elles ne reviennent pas sur elles-mêmes lorsque la pseudomembrane les double; mais, celle-ci une fois enlevée, le retrait s'opère, et l'inflexibilité disparaît.

Je ne nie pas que la tunique séreuse, la fibreuse, et le tissu cellulaire qui les sépare, soient susceptibles de s'épaissir à la suite d'une inflammation prolongée; je ne nie pas que cette altération puisse exister dans les cas où il ne se forme point de fausses membranes, comme dans ceux où il en existe. Mais les faits dont j'ai été témoin, et l'analogie avec ce qui se passe dans la plèvre et le péricarde, me permettent d'établir que ces épaississements des enveloppes naturelles ne prennent pas la densité, l'inflexibilité et l'aspect cartilagineux, qui donnent en définitive un cachet spécial et une gravité toute particulière à la maladie. Ces lésions appartiennent à une fausse membrane, et non pas aux enveloppes modifiées et transformées, comme on le dit généralement.

3° Le liquide contenu dans la cavité vaginale doublée d'une fausse membrane est un de ceux que l'on trouve indiqués par les auteurs à propos de l'hydrocèle et de l'hématocèle. Quelquefois il est séreux et citrin, comme dans les faits de Saviard (p. 123), Dupuytren (t. IV, p. 207), MM. Baudens, Bégin, Duhamel, et dans un de ceux que je rapporte (6e ob-

servation); d'autres fois, il est épais et mucilagineux, comme cela avait lieu sur l'un des côtés dans la pièce de M. Duhamel, et chez le malade de ma 4ᵉ observation.

Dans le plus grand nombre des cas, ce liquide est rouge, non pas d'un rouge vif, comme le sang retiré depuis peu de ses vaisseaux, mais plutôt d'un rouge foncé, semblable à celui du chocolat cuit, de la lie de vin; quelquefois il est noir et comparable à une infusion de café; on l'a vu dans d'autres cas verdâtre. Quelle que soit son apparence, il peut renfermer une quantité plus ou moins grande de cristaux cholestériques visibles à l'œil nu et faciles à constater par l'examen microscopique. J'en rapporte plusieurs exemples (obs. 4, 5 et 6).

Il est, en général, plus épais et moins coulant que la sérosité, mais cependant peut trouver une issue par la canule du trois-quarts. Quelquefois des grumeaux fibrineux et même des caillots rouges sont mélangés avec lui.

Les colorations foncées tiennent au mélange du sang avec la sérosité; il y a donc, sous ce rapport, deux variétés: l'une dans laquelle le liquide n'est pas du tout sanguinolent, l'autre dans laquelle il est sanguinolent. Cette distinction, quoique bonne à conserver, n'a cependant pas une importance capitale, car les caractères spéciaux de l'affection ne dépendent pas autant du liquide que de la pseudomembrane. Voilà pourquoi je tiendrais à ce que l'histoire de l'épaississement pseudomembraneux fût, comme l'a déjà fait Boyer, séparée de celle de l'hydrocèle et de l'hématocèle, ou qu'au moins on décrivît des hydrocèles et des hématocèles *pseudomembraneuses*, après avoir décrit ces mêmes maladies à l'état simple.

4° Les modifications du testicule, de l'épididyme et du canal déférent, n'ont pas été suffisamment étudiées jusqu'à ce jour; elles ont cependant une certaine importance dans la thérapeutique.

Le testicule est le plus ordinairement situé à la partie su-

périeure et postérieure de la poche, comme dans l'hydrocèle simple; mais on l'a quelquefois rencontré à la partie antérieure, et comme cette disposition est difficile de constater à l'avance, elle peut conduire à une lésion inévitable et imprévue de l'organe, ainsi qu'il est arrivé dans ma 3e observation.

D'autres fois, le testicule reste à la partie inférieure de la tumeur, qui se développe au-dessus de lui et paraît en être distincte, de telle sorte que la maladie simule une hydrocèle enkystée du cordon. Cette disposition est due ou bien à ce que, l'épaississement étant de bonne heure très-considérable au bas de la tunique vaginale, les enveloppes y sont moins extensibles et se dilatent moins qu'à la partie supérieure, ou bien à ce que des adhérences solides sont établies au bas de la tunique vaginale entre ses deux feuillets. Les choses s'étaient passées de cette manière dans l'observation de M. Duhamel, et chez le malade de ma 1re observation.

Le testicule n'est pas toujours saillant dans la cavité : il est souvent aplati et refoulé dans l'épaisseur des autres enveloppes, et ne fait plus aucun relief qui permette au doigt porté dans l'intérieur de la poche de constater sa présence. Ce fait, que M. P. Boyer (5e édit., t. VI) a bien mentionné, n'est pas sans intérêt; car si l'on veut pratiquer une contre-ouverture en arrière, et que la position du testicule ne puisse être reconnue, comment le ménager?

Il est, au reste, asssez facile d'expliquer cette dernière disposition. Dans les cas d'hydrocèle ou d'hématocèle ordinaire, la poche ne se laisse pas distendre à l'endroit où le testicule adhère, parce que la résistance y est plus grande que dans les autres points. Le testicule n'est donc pas refoulé et continue de faire saillie dans la tunique vaginale. Mais, lorsque celle-ci est doublée par une fausse membrane dense, peu extensible, qui ne se continue pas jusque sur le testicule, l'endroit où ce dernier adhère prête autant et même plus à la distension que

les autres, au niveau desquels se trouve un obstacle apporté par la pseudomembrane. Les conditions qui favorisent cette situation singulière du testicule sont donc une grande densité de la pseudomembrane et son absence sur le testicule.

L'organe ainsi refoulé a presque toujours perdu sa forme, il est plus aplati et plus allongé que dans l'état normal; il peut même avoir perdu son volume. Jusqu'ici pourtant je ne l'ai pas trouvé aussi complétement atrophié que dans un cas de Brodie, cité par M. Curling (p. 241).

Je n'ai pas rencontré non plus une altération dont parle Dupuytren à la page 209 du tome IV, c'est-à-dire une ulcération de la tunique albuginée, qui mettrait à nu la substance séminifère, et laisserait échapper dans la tunique vaginale du sang fourni par cette substance elle-même.

L'épididyme est quelquefois à sa place naturelle, le long du bord postéro-supérieur du testicule. C'est ce qui a lieu surtout lorsque des adhérences se sont établies entre les deux organes, au niveau du prolongement sous-épididymaire de la séreuse. D'autres fois, il a éprouvé un déplacement des plus curieux et des plus importants sous le rapport de la médecine opératoire. Au lieu d'occuper le bord postérieur du testicule, il s'en est éloigné de 2, 3, 4 à 5 centimètres et même plus. Cet éloignement se fait surtout aux dépens du corps. La tête s'éloigne un peu moins, et la queue moins encore, de telle sorte que, dans son ensemble, l'épididyme représente une courbe à convexité externe et supérieure, à concavité interne et inférieure. En même temps qu'il s'éloigne, cet organe s'aplatit et s'allonge. Interposé entre la séreuse et la fibreuse, il est difficilement reconnu à l'aide du toucher, parce qu'il a perdu en même temps une grande partie de son épaisseur. C'est pourquoi il a pu souvent être coupé et emporté dans les opérations par excision, telles que les ont conseillées et pratiquées le plus grand nombre des chirurgiens.

Ces changements de position et de forme de l'épididyme

n'appartiennent pas seulement aux épaississements pseudo-membraneux ; ils sont une conséquence mécanique de la distension de la poche, et doivent arriver par conséquent dans l'hydrocèle ordinaire. On ne les a pas beaucoup étudiés jusqu'à présent, et en effet, pour cette dernière maladie, il n'y avait pas un grand intérêt à le faire. Le seul auteur qui me paraisse les avoir signalés est M. Curling, dont je cite textuellement le passage : « Dans les grandes hydrocèles (simples), l'épididyme est habituellement allongé et déplacé, et au lieu qu'une poche se forme entre lui et le testicule, sa partie centrale est attirée à quelque distance du corps du testicule. » Si M. Curling n'a pas insisté davantage sur ce fait, c'est que sans doute il n'en prévoyait pas toutes les applications au traitement de l'hydrocèle compliquée.

L'épididyme d'ailleurs est modifié dans sa structure en même temps que dans sa position et sa forme. Les flexuosités de son conduit sont moins serrées, les groupes qu'elles forment sont plus espacés que dans l'état normal. Les cônes de la tête divergent, s'effacent en partie, et se déroulent, par suite de la distension; les vaisseaux efférents s'allongent considérablement. J'ai déjà mentionné ces modifications comme pouvant être produites par le développement d'un kyste entre l'épididyme et le testicule; mais je n'ai pas trouvé dans les épaississements une disparition complète des conduits, comme sur la pièce de kyste dont j'ai fait connaître ailleurs les détails (voy. *Gazette médicale*, 1850, p. 756).

Toutes ces dispositions ont été constatées au moyen de l'injection à l'essence térébenthine, faite avec l'appareil à pression mercurielle, dont j'ai parlé dans mes précédents travaux sur les *oblitérations des voies spermatiques* et sur les *kystes de l'épididyme et du testicule* (voy. *Arch. génér. de méd.*, 4e série, t. XIV et XVI).

Les modifications de forme et de structure de l'épididyme s'expliquent par l'allongement de la séreuse et l'effacement de

son cul-de-sac sous-épididymaire. Dans ces cas, en effet, l'épididyme n'est plus revêtu par la tunique vaginale que sur une de ses faces, la supérieure devenue interne; à mesure que la distension s'est opérée, il est sorti en partie de l'espèce de mésentère que lui formait la séreuse. En même temps, la portion de cette membrane qui était placée au-dessous de lui s'est étendue et allongée. Plus elle s'est allongée, plus l'épididyme s'est écarté du testicule, en se rapprochant de la moitié externe de la poche, et s'éloignant de la moitié interne. Il est probable d'ailleurs que ces changements arrivent à l'époque où l'épaississement n'existe pas encore, ou bien est trop peu prononcé pour apporter obstacle à la distension du cul-de-sac sous-épididymaire.

J'ai cherché, dans les pièces que j'ai eues sous les yeux, si le testicule avait conservé ses fonctions sécrétoires et excrétoires. Pour les premières, j'ai une fois trouvé dans le canal déférent et l'épididyme un sperme rempli d'animalcules encore doués de mouvements. Dans les autres cas, je n'ai pas, il est vrai, rencontré de spermatozoïdes. Mais ce n'est pas une raison pour conclure que la sécrétion était supprimée; car toutes les maladies locales et générales peuvent suspendre momentanément cette sécrétion, sans l'anéantir à jamais. Je n'ai pas trouvé jusqu'à présent, dans la substance séminifère elle-même, une désorganisation assez évidente pour m'autoriser à croire que la formation des spermatozoïdes serait restée abolie après la disparition de la maladie et de l'état phlegmasique qui l'accompagnait. Quant à l'excrétion, il est possible qu'elle soit empêchée quelquefois par des oblitérations au niveau de la queue de l'épididyme, cette altération pouvant être la conséquence de toutes les inflammations chroniques du testicule et de ses enveloppes. Je suis certain qu'il n'en était pas ainsi dans les cas où j'ai pu remplir l'épididyme avec l'essence de térébenthine, et dans celui où le canal déférent contenait des spermatozoïdes. Je ne puis avoir la même

conviction pour d'autres, dans lesquels, les spermatozoïdes n'existant pas, la pièce était en même temps trop incisée pour que l'injection pût être faite.

Le canal déférent et les autres éléments du cordon spermatique peuvent s'écarter au loin et se dissocier, comme Scarpa l'a indiqué pour l'hydrocèle ordinaire. Le chirurgien ne peut donc pas être sûr à l'avance que le canal déférent sera évité dans les excisions faites suivant la méthode ordinaire. M. Velpeau a signalé la possibilité de cette lésion, qui aurait pour résultat nécessaire une interruption dans le cours du sperme, et une oblitération du genre de celles que j'ai signalées comme formant la première variété (1).

Pathogénie, étiologie. — Les fausses membranes organisées sur les séreuses sont un produit d'inflammation. Cette théorie s'applique à la tunique vaginale comme aux autres, et le mécanisme suivant lequel la phlegmasie donne naissance à la pseudomembrane est le même que partout ailleurs, c'est-à-dire qu'à la suite d'une vascularisation plus grande, la surface laisse exsuder une matière plastique qui se colle sur elle, qui ensuite se vascularise, se condense, et se transforme peu à peu en un tissu plus ou moins analogue au tissu fibreux. La persistance de la phlegmasie et de l'exsudation plastique entraine la formation de couches stratifiées.

(*La suite au prochain numéro.*)

---

(1) Je suis convaincu que les simples sections, et, à plus forte raison, les excisions du canal déférent, sont suivies d'une oblitération. Je m'en suis assuré en pratiquant cette opération sur des animaux, avec le dessein d'établir des fistules spermatiques. Je n'ai jamais pu obtenir ces fistules. Sur deux chiens en particulier, j'ai constaté très-positivement l'existence de l'oblitération plusieurs mois après l'expérience. J'ajouterai, en passant, que je n'ai jusqu'à présent jamais constaté chez l'homme de fistule vraiment spermatique. L'écoulement du sperme, lorsqu'il est encore sécrété, dans les suppurations prolongées de l'épididyme, est empêché par les oblitérations qui s'établissent dans le voisinage.

ÉTUDES SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DES COMPOSÉS AMMONIACAUX ;

Par le Dr J. DELIOUX, *professeur de matière médicale à l'École de médecine navale de Rochefort* (1).

(4e et dernier article.)

XXII. La solution d'acétate d'ammoniaque, dans les proportions indiquées par le Codex, ou dans celles que nous proposons, n'a pas d'action topique appréciable. Ce médicament ne peut donc pas agir comme irritant, ce qui permet de l'administrer à des doses auxquelles on ne pourrait porter les autres composés ammoniacaux; pour en obtenir des effets sensibles, il faut même, chez l'adulte, le prescrire au moins à 4 grammes par jour, dose qui, pour le médicament du Codex, n'équivaut pas tout à fait à $^1/_3$ de gramme d'acétate d'ammoniaque réel. Si quelquefois cependant une dose inférieure peut suffire, le plus souvent il faut l'augmenter; nous n'avons pas dépassé 30 à 40 grammes par jour, mais nous comprenons qu'on ait donné sans inconvénient jusqu'à 100 grammes. Toutefois, dans ce dernier cas, nous croyons que pour que le médicament soit absorbé, il est nécessaire de le filer à doses fractionnées; sinon, comme toutes les solutions salines un peu concentrées, il serait en grande partie évacué par les selles.

Les propriétés irritantes de l'acétate d'ammoniaque médicinal étant nulles, ses propriétés stimulantes nous paraissant fort controversables, il ne lui reste que les quatre autres modes d'action que nous avons attribués aux composés de la même base; et encore, la majorité des praticiens ne l'em-

(1) Voyez les numéros de mai, juin et juillet.

ployant pas aujourd'hui en des circonstances où l'on pourrait le faire valoir comme neutralisant ou altérant, c'est presque exclusivement comme antispasmodique et comme fluidifiant qu'il nous paraît agir dans les maladies au traitement desquelles il a été le plus récemment appliqué. En décomposant ainsi en ces deux derniers modes la somme de son action thérapeutique la plus habituelle, on la juge d'une manière moins absolue qu'en la rapportant uniquement à l'hyposthénie. A notre point de vue, l'hyposthénie n'est jamais un effet primitif d'un composé ammoniacal, mais seulement (quand elle se produit, car elle n'est point forcée) l'effet secondaire, subordonné à un effet primitif antérieur, immédiatement déduit de l'un des six modes d'action de la médicamentation ammoniacale. L'hyposthénie n'est donc que contingente, et conjointe particulièrement aux actions antispasmodique, fluidifiante et altérante. C'est parce que nous n'avons pas méconnu cette dépression possible des actes vitaux, tant physiologiques que morbides, que nous n'avons pas hésité à faire entrer plusieurs fois l'hyposthénie ou la sédation au nombre des éléments médicateurs; mais aussi, et dans le même esprit d'analyse impartiale, nous avons compté l'hypersthénie pour quelque chose, et nous l'avons reconnue, elle, comme conjointe aux actions irritante et stimulante. Sur ce terrain de conciliation où nous avons placé la question, en lui faisant suivre strictement, pour y arriver, la ligne du fait, toutes les doctrines peuvent s'entendre au moyen de concessions réciproques, et en renonçant, chacune pour son compte, au dogme de l'unicité d'action des composés ammoniacaux; là, par exemple, serait vidé le débat pendant encore, entre les thérapeutistes italiens, sur la théorie pharmaco-dynamique de l'ammoniaque.

L'action hyposthénisante peut cependant renforcer directement l'action antispasmodique de l'acétate d'ammoniaque, à la faveur d'un phénomène chimique généralement admis.

L'élément électro-négatif de ce sel, l'acide acétique, doit être, comme tous les acides végétaux, brûlé dans le sang par l'oxygène introduit par la respiration, et transformé en acide carbonique. Quand le médecin administre de l'acétate d'ammoniaque, l'organisme en fait, en grande partie, du carbonate d'ammoniaque : de sorte que, rigoureusement parlant, le premier de ces sels n'a point les inconvénients, l'action irritante topique du second, tandis qu'il en possède, et au delà, tous les avantages dynamiques. Or l'oxygène consommé pour transformer les sels à acides végétaux en carbonates est enlevé à l'artérialisation du sang, d'où le ralentissement du mouvement circulatoire, dont l'impulsion est en rapport avec la quantité d'oxygène qui revivifie le sang des veines; d'où enfin l'action tempérante, pour parler le langage scolastique, des acides végétaux. L'action tempérante n'est qu'un mode spécial d'hyposthénie. Nous nous expliquons doublement ainsi comment, de tous les médicaments ammoniacaux, l'acétate nous a paru être celui qui ralentit le plus sensiblement le pouls.

En résumé, action fluidifiante, action antispasmodique, action tempérante ou hyposthénisante du système circulatoire : tel est le triple caractère du pouvoir dynamique de l'acétate d'ammoniaque.

XXIII. Ce médicament pourrait être employé, et l'a été, dans un grand nombre de cas où les autres médicaments ammoniacaux ont été mis en usage. Il s'agit ici de faire un choix, et d'indiquer les principales circonstances où son utilité a été le mieux constatée.

Il est peu d'affections nerveuses où il n'ait été préconisé, depuis les névroses les plus graves, l'épilepsie, l'hystérie, les névralgies les plus tenaces, jusqu'aux spasmes les plus légers, les douleurs passagères. L'élément nerveux ne fût-il que surajouté à d'autres éléments morbides, l'acétate d'ammoniaque se présente encore comme l'un des agents les plus capables

de vaincre la complication névropathique. Toutes les fois, suivant M. Carrière (1), qu'il y aura accumulation exagérée de fluide nerveux sur un organe, il agira en distribuant les forces nerveuses du centre à la périphérie, et il devra alors être employé, parce que, sous son influence, l'innervation peut être ramenée aux conditions physiologiques de son état normal. Nous ne pouvons qu'applaudir à une pensée aussi voisine de la nôtre, à un précepte aussi rationnel. Nous ne croyons pas toutefois, avec M. Carrière, que l'acétate soit stimulant diffusible à haute dose, antispasmodique à dose faible; mais il a si bien apprécié l'indication thérapeutique, que la dissidence entre nous n'est qu'apparente sur un point de théorie.

Parmi les faits les plus saillants qui révèlent l'utilité de l'acétate d'ammoniaque dans les maladies aggravées par le désordre de l'innervation, nous citerons les fièvres typhoïdes et exanthémiques et les pneumonies délirantes.

L'esprit de Minderer avait acquis la réputation la plus solide dans le traitement du typhus, des fièvres malignes, adynamiques, pétéchiales, etc. Au commencement de ce siècle, Masuyer avait rappelé l'attention des praticiens sur l'utilité de l'acétate d'ammoniaque dans le typhus nosocomial. Malgré les éloges donnés à ce mode de traitement par plusieurs médecins, entre autres par MM. Vaidy et Sizaire-Violet (1), on ne trouve, dans les travaux modernes dont la fièvre typhoïde a été l'objet qu'un petit nombre de faits en faveur de l'emploi de ce médicament. Qu'il nous soit donc permis d'invoquer ici notre expérience personnelle. Il y a quelques années (en 1845), nous avons fréquemment administré l'acétate d'ammoniaque dans la fièvre typhoïde, à l'hôpital maritime de Brest, et voici ce que nous avons cru reconnaître

---

(1) *Annales médico-psychologiques*, mars 1846.
(2) Dictionnaire de Mérat et de Lens, t. 1, p. 243.

sur sa valeur thérapeutique et sur les indications qui réclament son emploi.

Tous les médecins qui ont observé sans partialité cette grave maladie, sur la nature et le traitement de laquelle règnent malheureusement encore tant d'incertitudes, savent très-bien que, si elle offre habituellement un enchaînement de symptômes caractéristiques évoluant dans les limites de trois à quatre septénaires, la proportion inégale de ses manifestations symptomatiques, la prépondérance de l'un de ses éléments organo-pathologiques sur les autres, l'apparition de crises ou d'épiphénomènes inattendus, sans défigurer sa physionomie pathognomonique, ni dénaturer sa spécificité, lui ôtent cependant cette simplicité d'aspect d'où surgiraient des indications thérapeutiques uniformes et constantes. Jusqu'à ce que la science ait trouvé, s'il en existe, un spécifique des affections typhoïdes, le médecin, imparfaitement armé contre elles, est trop souvent réduit, en leur présence, à la thérapeutique du symptôme, et conséquemment, en présence de symptômes variables, il doit se tenir prêt à varier sa médication. Loin de nous donc toute pensée d'appuyer ou de propager une méthode inflexible; voici non un spécifique, non une panacée, mais un médicament utile, et voici dans quelles limites nous l'avons reconnu tel.

Vers la fin du premier septénaire, quand l'état typhique s'est décidément prononcé, il survient trop souvent, dans les forces et dans les actions vitales, un ensemble de modifications diversement groupées, qui révèlent à la sagacité du clinicien un nouveau péril. Tantôt le pouls se ralentit et se déprime, le décubitus dorsal est persistant; la stupeur, plus ou moins profonde, est à peine et rarement nuancée d'un subdelirium vague; les fuliginosités buccales et les eschares cutanées, la détente des sphincters, dénotent une altération aussi radicale de la crase des liquides que de la tonicité des solides; le malade est dans l'*adynamie*. Tantôt, au contraire,

en lutte avec des paroxysmes fébriles plus ou moins intenses, le malade délire bruyamment, avec violence, parfois avec furie; il est en proie à une jactitation extrême, à des spasmes d'une étendue variable, tendineux ou musculaires; il est dans l'*ataxie*. Contre l'adynamie, la médecine a quelques ressources; le quinquina, les boissons alcooliques ou seulement vineuses, tonifient, stimulent assez le sujet pour remonter quelquefois la force vitale; mais contre l'ataxie, quel parti prendre? Stimuler franchement? Alors l'état nerveux s'exalte. Débiliter, comme on est obligé pourtant de le faire avec réserve dans quelques circonstances? Mais quelle prudence ne faut-il pas pour en agir ainsi, dans une maladie dont le fond adynamique est si ordinaire, si fréquemment virtuel, sous un masque trompeur d'excitation! Et s'il y a mélange d'ataxie et d'adynamie, ce qui s'observe très-souvent, lequel de ces deux éléments faut-il attaquer? Il y a là matière à un doute fort grave, et cependant l'expérience démontre que, tant qu'à agir, il vaut mieux combattre par les toniques l'adynamie. L'ataxie complique d'une manière si sérieuse la fièvre typhoïde et déroute tellement la thérapeutique, que nul auteur ne prescrit contre elle une méthode précise; que la plupart se bornent à lui opposer les révulsifs externes, sinapismes et vésicatoires, sans y avoir une confiance absolue; que quelques praticiens enfin, dans la crainte d'exagérer le mal par des médications inopportunes, aiment mieux se cantonner dans l'expectation.

Eh bien! c'est contre l'ataxie que nous avons employé avec un avantage marqué l'acétate d'ammoniaque, depuis 4 jusqu'à 30 grammes par vingt-quatre heures. Il n'a jamais augmenté l'excitation nerveuse, il l'a calmée, au contraire, tantôt rapidement, tantôt après une insistance de plusieurs jours; et, si nous avons bien observé, jamais il n'a fait de mal quand il n'a pas fait de bien. Il nous a paru avoir une influence sensible sur le système circulatoire, en *tempérant* le mouve-

ment fébrile, mais sans le déprimer au point d'amener la prostration adynamique; il serait bon toutefois, pour l'éviter, de surveiller l'action du médicament sur le pouls, et de ne pas en exagérer ou en prolonger sans besoin les doses. Il n'a déterminé aucun trouble dans les organes digestifs, et nous l'avons vu opérer cet effet remarquable, signalé par Masuyer et antérieurement par Selle, d'enlever la sécheresse de la bouche, d'en faire disparaître les fuliginosités, de modifier, en leur rendant l'aspect le plus favorable, toutes les sécrétions buccales, et de rendre enfin à la langue et aux gencives l'humidité, sinon même la coloration, qui leur sont habituelles; effet qui, lors même qu'il ne dénoterait pas une amélioration dans l'état général, serait déjà, au point de vue de la sensation, un grand bienfait pour le malade.

C'est surtout sur le système nerveux que l'influence de l'acétate d'ammoniaque nous a paru prononcée. C'est en l'apaisant, en le touchant, si l'on peut ainsi dire, à titre d'agent antispasmodique, que le médicament l'a modifié. Nous ne cherchons point à pénétrer quelle est l'essence de l'action antispasmodique de l'acétate d'ammoniaque, quelle relation existe entre son absorption vasculaire et la sédation des actes morbides de l'appareil cérébro-spinal : nous constatons le fait de son utilité contre les symptômes ataxiques. Dirait-on, en voulant argumenter théoriquement, ou que l'ataxie surgit d'un certain degré de faiblesse, et que l'antispasmodique le rend à ses manifestations normales en le tonifiant et en le stimulant, ou que, l'hyperémie exaltant la vitalité des centres et des cordons nerveux, l'antispasmodique les modifie en les hyposthénisant? Nous n'admettons aucune de ces hypothèses, nous n'en proposons pas une autre, et, nous le répétons, nous constatons purement et simplement un fait, en disant que l'acétate d'ammoniaque calme et modère l'éréthisme et les spasmes de l'état ataxique. Ainsi nous ne préjugeons pas non plus sur l'essence de l'ataxie. Que dit *ataxie*, dans le

sens exact de l'étymologie? Défaut d'ordre (α privatif, τάξις, ordre), désordre dans les manifestations du système nerveux. Quelle est donc l'indication? Ce n'est pas de faire de l'hypersthénie ou de l'hyposthénie; c'est d'apporter de l'ordre, de la régularité, de l'harmonie, au sein d'un désaccord dynamique entre les actions vitales dans leurs rapports avec l'influx nerveux. L'acétate d'ammoniaque a la capacité de répondre à cette indication, car expérimentalement il harmonise, coordonne, régularise la force nerveuse. Or, il faut de l'ordre dans les fonctions physiologiques comme dans les fonctions pathologiques; l'ataxie est donc une redoutable ennemie, mais qu'une médication régularisatrice a plus de chance de faire disparaître qu'une médication perturbatrice. La perturbation est une diversion sur les flancs de la maladie; plus ou moins heureuse, elle n'est jamais une attaque logique et rationnelle. Il est fort possible d'ailleurs que plusieurs des moyens perturbateurs, ceux qui dérivent, révulsent les courants capillaires, les raptus, les mouvemens congestifs, agissent tout autant en faisant pénétrer dans les voies de l'absorption des principes qui modifient plus foncièrement l'organisme que l'irritation périphérique déterminée par leur application locale; que les sinapismes et les vésicatoires, par exemple, agissent en partie par l'absorption des principes solubles si énergiques de la moutarde et des cantharides : idée qui ne fait pas l'ombre d'un doute dans l'esprit des élèves de Rasori, et qui est digne de solliciter nos méditations et nos recherches.

Si nous avons trouvé l'acétate d'ammoniaque utile dans la forme ataxique de la fièvre typhoïde, il résulte de son mode d'action qu'à dose modérée, il ne peut guère nuire dans la forme adynamique, et que partant il acquiert une haute importance comme élément de traitement dans la complication ataxo-adynamique, qui est si fréquente, et qui, à juste titre, inspire aux thérapeutistes tant d'indécision et d'inquiétude. Ce médicament ne nous a point empêché, du reste, de pour-

suivre ou d'instituer à nouveau une autre médication, réclamée soit par le fond de la maladie, soit par des symptômes actuels. Ainsi on employait concurremment les purgatifs, soit les sels neutres, soit le calomel à doses réfractées, dans lequel nous avions une grande confiance; les préparations quiniques, surtout l'extrait alcoolique de quinquina; les sinapismes et les vésicatoires cantharidés. Enfin, que l'on soit bien convaincu que, dans notre intention, l'acétate d'ammoniaque ne domine pas la thérapeutique de la fièvre typhoïde; même avec la précaution de préciser les cas où nous en avons reconnu les avantages, nous ne le présentons pas comme un spécifique, dans l'ataxie et l'ataxo-adynamie, car nous avons éprouvé des insuccès; mais comme un antispasmodique, un régulateur de l'influx nerveux, qui nous a été assez souvent utile pour le recommander à l'attention et à l'expérience des praticiens.

XXIV. La fièvre typhoïde n'étant pas la seule maladie que puissent compliquer les désordres ataxiques, l'acétate d'ammoniaque sera parfaitement indiqué partout où ces désordres viendront aggraver l'état morbide antérieur. Les fièvres exanthématiques, par exemple la scarlatine et la variole surtout, revêtent souvent un caractère de malignité, véritable ataxo-adynamie qui constitue le danger le plus imminent. Il y a là une indication pressante que les ammoniacaux sont aptes à remplir, de réprimer la désharmonie des actions nerveuses et de régulariser la fonction pathologique dont le but est l'apparition et la fixation de l'exanthème sur la peau; et si alors, en même temps que l'exanthème, on voit survenir un certain degré de réaction fébrile et une diaphorèse plus ou moins abondante, il ne faudra pas s'empresser de dire que le médicament a stimulé les systèmes sanguin et cutané; mais reconnaître, dans nos principes du moins, qu'agent antispasmodique, il a dissipé toute concentration de l'influx nerveux sur les organes intérieurs, et favorisé ainsi l'expansion de la force d'élimination qui pousse

les fluides et les principes morbides, si l'on veut, vers les émonctoires extérieurs.

La pneumonie est encore une maladie à laquelle la participation d'une névropathie quelconque donne un nouveau caractère de gravité. Une expérience qui remonte à Hippocrate a surabondamment appris qu'une pleurodynie excessive rend le pronostic très-fâcheux; il le devient plus encore s'il survient des spasmes, du délire. L'acétate d'ammonique, dans ces cas, ne serait pas un élément peu important de la médication. En 1847, au Val-de-Grâce, M. Alquié en a fait l'application la plus heureuse au traitement de pneumonies et de bronchites capillaires excessivement graves, compliquées de symptômes cérébraux, avec délire, coma, et tous les signes d'une encéphalite ou d'une méningite aiguë, symptômes à l'éclosion desquels les saignées et le tartre stibié devenaient nuisibles ou insuffisants (1). Nous avons eu nous-même plusieurs fois l'occasion de constater l'efficacité de ce médicament contre les éléments nerveux qui se surajoutent aux pleuropneumonies.

Parmi les nombreux médicaments préconisés contre le choléra, l'acétate d'ammoniaque a dû à sa réputation d'excitant sudorifique beaucoup d'essais et beaucoup d'éloges; il a été employé dans les trois périodes, et nous concevons qu'il y ait été utile; mais il nous est impossible d'admettre, et par expérience, qu'il ait agi en stimulant. S'il nous est permis d'avoir un avis sur le mode d'action d'un médicament dans une maladie dont on connaît si peu la nature et le traitement, nous croyons que l'acétate d'ammoniaque agit ou comme antispasmodique, en modérant les symptômes nerveux, particulièrement les crampes et les vomissements, ou comme alcalin, en réparant les pertes salines du sérum. Quant à une influence directe sur la réaction, lorsqu'il était employé dans la période algide, nous la révoquons en doute, comme nous

(1) *Annales de thérapeutique*, année 1847, p. 91 et 99.

l'avons fait pour l'ammoniaque. Dans la dernière épidémie, M. Miramonde, de Pontoise, proposa la solution neutre d'acétate d'ammoniaque, comme base presque exclusive du traitement, à prendre par cuillerée à café jusqu'à la réaction; ses résultats auraient été extrêmement avantageux (1). Nous avouons, pour notre compte, avoir employé ce médicament sans en avoir obtenu plus de succès que des remèdes le plus pompeusement annoncés.

S'il est une portion du système nerveux vers laquelle l'acétate d'ammoniaque tende à porter une action élective, c'est sans contredit l'inervation de l'appareil génito-utérin. Des observations nombreuses déposent en ce sens, et parmi les plus intéressantes, celles de M. Patin (2), quoique déjà anciennes, résument assez bien tout ce qui a été dit, avant et après lui, de l'application des sels ammoniacaux à la pathologie spéciale de la femme. M. Patin a employé l'acétate surtout dans la menstruation difficile et douloureuse; il en a, de plus, reconnu l'avantage dans les règles excessives et les hémorrhagies utérines, et l'a même vu réussir dans un cas où une congestion sanguine de l'utérus rendait l'avortement imminent: ainsi, suivant ce médecin, ce ne serait pas seulement sur l'état spasmodique, mais encore sur toutes les causes d'excitation de l'appareil génital de la femme, que ce médicament exercerait son influence sédative. Il l'a vu enfin agir comme un puissant palliatif dans un cas de nymphomanie, et calmer souvent les douleurs du cancer de la matrice.

Parmi les autorités les plus compétentes en faveur de l'emploi de l'acétate d'ammoniaque dans les dysménorrhées douloureuses, il faut citer MM. Trousseau et Guérard. Notre opinion à cet égard s'est fondée sur les expériences les plus probantes, et nous avons vu maintes fois fluer les règles aupara-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 10 avril 1849, p. 170.

(2) *Archives générales de médecine*, 1828.

vant difficiles, et disparaître les douleurs qui précédaient ou accompagnaient leur cours avec une merveilleuse rapidité. Ce qui nous a souvent frappé et nous démontrait en même temps la puissance sédative du sel ammoniacal sur le spasme utérin, c'est l'exiguïté de la dose qu'il suffisait d'employer. M. Patin d'ailleurs, dans les circonstances précitées, n'avait guère eu besoin de dépasser 4 grammes. Lorsque l'on songe aux épreuves douloureuses que subissent mensuellement tant de femmes du monde, sans que leur résignation pudique ose implorer un remède, on doit regretter qu'un antispasmodique aussi efficace ne soit pas mieux connu par elles, et, il faut le dire aussi, par leurs médecins.

Les maladies inflammatoires peuvent trouver dans l'acétate d'ammoniaque un agent hyposthénique et fluidifiant, qui, s'il ne suffit pas toujours à leur guérison, vient en aide à des contro-stimulants plus énergiques. Dans les phlegmasies aiguës de poitrine, comme dans toutes celles qui réclament un traitement antiphlogistique, les médecins napolitains ont l'habitude d'additionner la tisane des malades de quelques grammes d'acétate d'ammoniaque (1), pratique dont je ne puis que recommander l'imitation. Dans les bronchites et dans les catarrhes pulmonaires simples ou compliquant la tuberculisation, l'emphysème, les lésions organiques des centres circulatoires, M. Guérard, que l'on ne saurait trop citer à propos des médicaments ammoniacaux qu'il a si habilement expérimentés, produit d'excellents effets en mêlant l'acétate à la dose de 4 à 8 grammes dans la tisane des malades, et il apaise ainsi le mouvement fébrile, calme la dyspnée, diminue ou enlève l'anasarque et l'emphysème, en même temps qu'il améliore la phlogose de la muqueuse des bronches (2). Nous sommes d'autant plus dans notre droit de conseiller l'em-

---

(1) *Annales de thérapeutique*, 1847, p. 60.
(2) *Ibid.*, 1846, p. 182.

ploi de ce médicament dans tous les cas qui viennent d'être énumérés, que nous l'avons souvent employé nous-même et que nous n'avons jamais eu qu'à nous en applaudir.

Les propriétés antispasmodiques et fluidifiantes de l'acétate d'ammoniaque ne devaient pas rester inertes dans le rhumatisme et dans la goutte, où l'élément douleur se lie si intimement à l'élément phlogistique. Nous avons dit (XIII) comment nous avions appliqué ce médicament dans le traitement de la goutte; dans le rhumatisme articulaire aigu, nous en avons aussi éprouvé les avantages, mais nous y tenons beaucoup moins qu'à d'autres médicaments que nous croyons plus énergiques; il paraît cependant qu'à la dose de 80 à 100 gr. par jour, il produit des effets hyposthénisants capables de juguler la diathèse rhumatismale.

XXV. Il serait parfaitement inutile de disserter sur d'autres médicaments ammoniacaux que ceux qui viennent d'être étudiés et qui sont les seuls dont on fasse usage aujourd'hui.

Le sulfate, l'azotate, le tartrate, le citrate, jadis plus ou moins usités, n'offent aucun intérêt spécial au thérapeutiste.

Le succinate d'ammoniaque impur, liqueur de corne de cerf succinée, que l'on trouve encore mentionné dans les pharmacopées, est tombé en désuétude, ainsi que l'eau de Luce, dont il faisait partie; ni l'un ni l'autre ne méritent une réhabilitation.

Pour n'être point accusé d'avoir commis une omission, nous devons un moment d'attention au phosphate d'ammoniaque, qui vient d'être fort vanté dans le traitement du rhumatisme, de la goutte, et de toutes les maladies où prédomine l'acide urique en excès. M. Buckler, de Baltimore, qui a proposé ce nouvel agent thérapeutique (1), explique les suc-

---

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1er semestre, 1846, p. 122.

cès qu'on en peut obtenir par une théorie chimique qui ne passerait pas sans contestation sur plusieurs points. Ce médecin pense que, dans les maladies en question, l'acide urique se trouvant dans le sang à l'état d'urate double de soude et de chaux, que ne peuvent, vu son insolubilité, éliminer ni la peau ni les reins, le phosphate d'ammoniaque détruirait ce composé en formant un phosphate de soude et un urate d'ammoniaque solubles dont l'économie se débarrasserait aisément. Mais on peut faire à cette théorie trois objections : 1° que devient la chaux? 2° le phosphate d'ammoniaque ne favorisera-t-il pas la formation de calculs de phosphate ammoniaco-magnésien? 3° enfin est-il rationnel (ainsi que le doute en a été émis XXI) d'administrer des éléments azotés, tels que les ammoniacaux, dans une diathèse urique?

Toutefois M. Buckler assure que le phosphate d'ammoniaque éclaircit les urines et en fait disparaître les sédiments d'acide urique. Nous n'avons point expérimenté ce sel, et conséquemment, quoiqu'il nous inspire une certaine défiance, nous n'avons point le droit de juger les résultats définitifs de son emploi.

XXVI. Un mot, en finissant, sur notre manière de voir et notre pratique relativement aux doses et au mode d'administration, à l'intérieur, des médicaments ammoniacaux.

Nous n'avons jamais atteint le maximum de la dose à laquelle plusieurs auteurs les prescrivent, peut-être, il est vrai, sans les avoir jamais employés.

L'ammoniaque liquide ne doit être donnée qu'à très-petite dose, à 50 centigrammes au plus, dans les circonstances ordinaires, pour 120 grammes au moins, 200 ou même davantage, d'eau sucrée et aromatisée; on la répétera, s'il y a lieu; mais il faut se tenir en garde contre l'action irritante de l'ammoniaque, et il n'est guère probable d'ailleurs que l'on ait besoin d'en faire absorber dans la même journée plus de 2 ou 3 grammes.

Le carbonate doit être commencé à 40 ou 50 centigr., rarement davantage; on peut s'élever promptement à 1 gramme, souvent à 2; ce dernier terme a été notre maximum. L'action topique de ce sel étant encore fort irritante, il importe de le dissoudre dans un véhicule abondant, gommeux et sucré. On le trouve, dans plusieurs auteurs, conseillé jusqu'à 8 grammes. M. Bouchardat, dans la glucosurie, l'a porté jusqu'à 15 grammes par jour. Si l'on a affaire à une diathèse morbide qui puisse tolérer une haute dose de carbonate d'ammoniaque, il faudra au moins qu'une solution très-étendue mette les muqueuses digestives à l'abri de toute irritation locale; mais on ne devra s'élever à cette haute dose que graduellement.

Le chlorhydrate est encore assez irritant pour qu'on le prescrive avec ménagement; en le comparant au chlorure de sodium, qui, à 8 grammes par jour, nous a toujours procuré des effets thérapeutiques suffisants, et qui, à cette dose, échauffe assez sensiblement l'estomac, nous pensons qu'il est inutile de dépasser aussi 8 ou 10 grammes pour le chlorhydrate d'ammoniaque, et qu'il faudra même débuter beaucoup au-dessous.

Enfin l'acétate, soit l'acétate liquide du Codex, soit la solution aqueuse au 10e que nous avons proposée, produira rarement des effets appréciables au-dessous de 4 grammes. On peut considérer comme dose moyenne, ordinaire, 10 à 20 grammes par jour; dans les cas très-nombreux où nous l'avons employé, nous n'avons pas eu besoin de dépasser 40 grammes en 24 heures. Mais la latitude laissée par plusieurs pharmacologistes modernes de le porter jusqu'à 100 grammes n'a rien d'effrayant, et il serait possible même que l'on pût en faire tolérer à l'organisme des doses supérieures.

La fixation de ces doses n'est pas tellement absolue qu'elle ne puisse être modifiée selon des circonstances tout à fait imprescriptibles *a priori;* il est bien entendu que ces doses seront élevées ou abaissées, indépendamment de l'indication

thérapeutique, suivant l'âge, le sexe, ou des conditions organiques spéciales de la part du sujet.

L'emploi des sels ammoniacaux en pilules ou en bols doit être rejeté d'une manière absolue.

Dans la préparation des potions, forme à laquelle nous accordons une préférence exclusive, il faut avoir soin de mélanger exactement le médicament avec son dissolvant aqueux, afin que les couches supérieures de la solution, si l'on a employé de l'ammoniaque liquide, les couches inférieures, si l'on a employé un sel ammoniacal, ne forment point, par leur mélange imparfait, des solutions concentrées dont l'impression sur les surfaces digestives pourrait occasionner l'irritation la plus fâcheuse, surtout s'il s'agissait de l'ammoniaque ou du carbonate d'ammoniaque.

Les potions ammoniacales doivent toujours être tenues parfaitement bouchées, pour éviter la déperdition partielle et l'altération de leurs principes actifs; il sera bon de les aromatiser pour masquer leur saveur désagréable, et nous nous servons souvent à cet effet de l'alcoolé de baume de Tolu ou de benjoin.

On peut employer pour véhicule des médicaments ammoniacaux la tisane des malades, avec la précaution de tenir couverts les vases qui la contiennent.

XXVII. *Empoisonnement par l'ammoniaque.* — Ce genre d'empoisonnement est assez rare; il ne sera donc pas sans intérêt d'en rapporter ici deux cas dont nous avons été témoin.

OBSERVATION Ire. — Le 19 mars 1848, vers 2 heures après midi, le sieur C..., ouvrier de l'arsenal à Rochefort, se trouvant en état d'ivresse, l'un de ses amis le conduisit chez un pharmacien pour lui faire prendre une potion ammoniacale. Le pharmacien étant absent, une personne étrangère à l'art prépara la potion. C... en avala d'un seul trait une partie; il éprouva aussitôt une sensation violente de brûlure dans la bouche et le long de l'œsophage, rentra chez lui, se coucha, et, au moment de se mettre

au lit, ressentit un frisson général très-intense, mais qui dura peu. Il ne se décida que dans la soirée à entrer à l'hôpital maritime. Les renseignements fournis par cet homme étaient confus, et il était fort difficile d'apprécier la quantité d'ammoniaque qui avait été ingérée, quantité que son ami et lui évaluaient tantôt à 20 grammes, tantôt à 40. Ayant pris ultérieurement des renseignements près du pharmacien, celui-ci nous affirma que 40 à 50 *gouttes* seulement d'ammoniaque liquide avaient été versées dans un verre d'eau sucrée, mais, que l'ammoniaque n'ayant point été mélangée avec le véhicule aqueux, elle l'avait surnagé, en raison de sa pesanteur spécifique, et qu'elle avait ainsi, au moment de l'ingestion, passé sur la muqueuse digestive à l'état de solution très-concentrée, dont l'action caustique, presque immédiate, avait à peine été tempérée par quelques gorgées d'une solution plus étendue, ou même d'eau sucrée pure, qui formaient les couches inférieures de la potion. Quoi qu'il en soit, au moment de l'entrée de C... à l'hôpital, il n'y avait plus à songer à la neutralisation du poison, et l'on ne pouvait chercher qu'à combattre une inflammation des voies digestives, qui offrait une assez grande intensité. Le chirurgien de garde prescrivit donc 15 sangsues à la gorge, et 20 sur l'épigastre, et de la limonade tartrique.

Le 20 mars au matin, à notre visite, nous trouvâmes C... dans l'état suivant: douleur très-vive dans le pharynx, l'œsophage et l'estomac; difficulté dans la déglutition, gonflement œdémateux de toutes les parties de la cavité buccale, rougeur très-vive de la muqueuse: celle-ci est recouverte, par larges places, d'une exsudation gris blanchâtre, pseudomembraneuse, peu épaisse et mollasse; cette exsudation recouvre surtout la face supérieure de la langue, les amygdales, et les piliers palatins. Il n'y a ni vomissements ni nausées, mais la cardialgie est très-vive. Le pouls n'exprime qu'une réaction fébrile peu intense. *Prescription:* 20 sangsues sur l'épigastre, cataplasmes à la chute des sangsues, gargarisme avec décoction de graine de lin et miel rosat; pour boisson, eau albumineuse sucrée. Les symptômes s'amendent pendant la journée.

Le 21, la bouche, le pharynx, l'estomac lui-même, sont beaucoup moins douloureux; l'inflammation et le gonflement de la bouche ont aussi beaucoup diminué; le pouls a repris son rhythme normal. On continue l'eau albumineuse, le gargarisme, et les cataplasmes au cou et sur l'épigastre.

Les jours suivants, le traitement émollient suffit pour éteindre

les symptômes inflammatoires; seulement quelques loochs diacodés ont dû être prescrits, en plus, pour dissiper des douleurs persistantes du côté de l'estomac. La muqueuse buccale a repris peu à peu ses caractères; l'exsudation plastique s'est détachée et a disparu. Le 12 avril, vingt-cinq jours après l'accident, C... sort de l'hôpital, entièrement guéri.

Obs. II. — Le ... janvier 1851, à 10 heures du matin, nous fûmes appelé près de Mme P..., âgée d'une soixantaine d'années, qui venait d'être atteinte d'un étourdissement, accident auquel elle était fort sujette, et qui avait déterminé une chute sur le pavé. Malgré une contusion de la région frontale, l'état de Mme P... ne nous parut pas très-grave, et un pédiluve sinapisé, une infusion de tilleul, furent les seuls moyens que nous jugeâmes à propos de conseiller. Le médecin ordinaire de cette dame, M. le Dr T..., qui arriva dans la matinée, ne crut pas non plus devoir recourir à une médication plus active, et se borna à prescrire une potion calmante.

Mme P... avait l'habitude, pour combattre les états nerveux dont elle était souvent affectée, de respirer de l'ammoniaque liquide. Un flacon contenant ce médicament se trouvant sur la cheminée à côté de la potion prescrite par M. T..., la garde-malade se méprit, et présenta à Mme P... une cuillerée à café d'ammoniaque, au lieu d'une cuillerée de la potion calmante; la dose d'ammoniaque, si malheureusement offerte, fut immédiatement avalée. Une sensation explosive de brûlure dans la bouche et dans le pharynx apprit aussitôt à la malade de quelle erreur elle venait d'être victime. On lui fit boire de l'huile, de la limonade au citron, dont l'acide devait en partie neutraliser la base alcaline; mais l'action de ce caustique est tellement immédiate sur des surfaces muqueuses, que, pour arrêter dans l'espèce l'effet topique du poison, il faudrait, à quelques secondes d'intervalle, faire agir le contre-poison chimique. L'inflammation de toute la cavité buccale persista donc avec une extrême intensité, s'accompagnant d'un gonflement considérable des lèvres, de turgescence de la face, et d'une douleur fort vive. Il y avait ici, comme dans l'observation 1, une exsudation pseudomembraneuse caractéristique, rougeur extra-normale de la muqueuse sur les places où manquait cette exsudation, et boursouflement œdémateux de toutes les parties sous-jacentes. L'ammoniaque semblait avoir épuisé son action sur les muqueuses buccale et pharyngienne, car il n'y avait

qu'une douleur très-légère dans l'œsophage et dans l'estomac, soit qu'une très-petite quantité du caustique eût franchi les limites inférieures du pharynx, soit que la limonade citrique et l'huile, ingérées en assez grande abondance, eussent prévenu toute irritation sur les portions inférieures de la membrane digestive.

Des gargarismes émollients, et des sangsues appliquées en collier au-dessous de la mâchoire, modérèrent un peu cette inflammation; mais des accidents cérébraux survinrent, favorisés sans aucun doute, chez un sujet déjà prédisposé, par l'irritation d'organes si voisins de la base du crâne, et par l'afflux consécutif du sang vers cette région, et au bout de peu de jours, la malade succomba, après avoir présenté tous les symptômes d'une congestion cérébrale.

Dans ces deux observations, il n'y a eu aucun de ces symptômes dynamiques spéciaux qui expriment l'action des substances vénéneuses sur l'économie; on n'y a point vu, par exemple, cette excitation du système nerveux, et en particulier de la moelle épinière, que M. Orfila croit l'ammoniaque et le sesquicarbonate d'ammoniaque susceptibles de produire après leur absorption (1). Les résultats de l'action topique ont pu seuls être constatés: dans le premier cas, l'inflammation est restée idiopathique; dans le second, elle a retenti sur le cerveau, mais sous l'influence d'une prédisposition sans laquelle l'accident eût probablement été d'autant moins grave que la portion sous-diaphragmatique du canal alimentaire était à peine affectée.

L'ammoniaque, ingérée pure ou en solution concentrée dans les voies digestives, produit donc une véritable cautérisation, une blessure plutôt qu'un empoisonnement proprement dit, et il en serait certainement de même d'une dose exagérée et prise d'emblée de sesquicarbonate d'ammoniaque. Ce n'est pas la quantité de l'une ou l'autre de ces deux substances qui a pu passer dans les voies de l'absorption qui constitue la gravité du cas; c'est l'inflammation produite par

---

(1) Orfila, *Traité de toxicologie*, 4e édit., t. I, p. 256 et seq.

leur action topique, et c'est contre elle qu'il faut agir. Or il nous semble que cette inflammation revêt un caractère presque spécifique, lequel se déduit de l'apparition de cette exsudation *sui generis* que nous avons observée dans les deux cas qui précèdent, et qui paraît aussi avoir frappé Nysten, à en juger par les termes d'une observation de cet auteur, consignée dans le *Traité de toxicologie* de M. Orfila (1). En effet, Nysten signale sur certaines parties de la muqueuse buccale une *surface blanche*, une *coloration muqueuse blanche*, et il compare à un *croup aigu* l'inflammation du larynx et des bronches qui a entraîné la mort de son malade (épileptique empoisonné plutôt par la vapeur de l'ammoniaque que par la solution qui en avait été déposée dans la bouche); mais cette exsudation n'a point les caractères des pseudomembranes diphthéritiques; elle est mollasse, pultacée, peu épaisse se détache facilement, et n'offre point la ténacité et l'organisation avancée des membranes croupales; elle paraît incapable de former, comme ces dernières, un obstacle à la respiration, de constituer par elle-même un danger, lequel gît intrinsèquement dans l'inflammation et non dans son produit. Il y a de l'analogie entre elle et la concrétion membraniforme qui se développe promptement aussi à la surface de tout vésicatoire ammoniacal. On pourrait tirer de ce phénomène, qui paraît être un caractère de l'irritation topique de l'ammoniaque, une objection contre la proposition que nous avons émise de substituer ce caustique aux agents coagulants pour modifier les inflammations diphthéritiques. Nous répondrions d'abord en insistant de nouveau sur les différences qui séparent la pseudomembrane ammoniacale des pseudomembranes de la diphthérite, et en en tirant la conséquence que la première ne pourra jamais, comme les secondes, devenir un obstacle sérieux à l'entrée de l'air dans les voies respira-

(1) Orfila, *Traité de toxicologie*, 4e édit., t. I, p. 256 et seq.

toires, et ensuite que l'exsudation qui surviendrait à la suite de la cautérisation ammoniacale n'acquerra point l'épaisseur et la tenacité des eschares produites par les caustiques coagulants. D'ailleurs l'observation de Nysten et les deux qui précèdent démontrent que l'action cautérisante de l'ammoniaque, développée sur une large surface à l'entrée des voies aériennes, n'a pu le moindrement créer une imminence d'asphyxie.

Nous n'avons aucune modification à apporter au traitement conseillé par les toxicologistes français. Nous le répétons, l'action neutralisante du vinaigre ou de toute boisson acidulée ne saurait être efficace qu'à l'instant où le poison est introduit dans les voies digestives; au delà de cet instant, qu'il sera bien difficile au praticien de saisir, il ne restera à appliquer que le traitement d'une inflammation traumatique.

RECHERCHES SUR DEUX VARIÉTÉS ASSEZ RARES D'ACNÉ, DÉCRITES SOUS LES NOMS DE *molluscum contagiosum* ET DE *molluscum pendulum*;

Par M. CAILLAULT, *interne des hôpitaux.*

Lorsqu'on étudie dans les traités spéciaux la maladie cutanée appelée *molluscum*, on est étonné de rencontrer décrites sous ce nom des affections essentiellement différentes par leur nature, leur marche et leur pronostic. Il est facile de le constater, il règne sur ce sujet une confusion telle, qu'on a pu dire avec raison, lorsqu'il se présente une maladie d'apparence tuberculeuse et difficile à classer, qu'elle est presque aussitôt acquise au genre molluscum.

L'étude attentive de cette maladie nous a donné la certitude qu'il existe déjà depuis longtemps dans la science tous les matériaux nécessaires pour fournir à cette espèce nosologique des caractères aussi spéciaux, aussi nets et aussi tran-

chés, que ceux des maladies cutanées les plus répandues et les mieux étudiées.

Notre travail aura pour but : 1° de faire l'histoire de deux variétés d'acné, dont l'une n'a jamais été complètement décrite, et l'autre a été seulement indiquée ; 2° d'étudier les faits qui dans l'origine et successivement ont été décrits sous le nom de *molluscum*, cette étude ayant pour résultat de montrer quelle était leur nature, quel a été le moment précis où a commencé la confusion qui s'est perpétuée jusqu'à notre époque, et surtout enfin d'établir d'une façon rigoureuse et évidente que ces deux variétés d'acné ne sont en réalité que deux affections désignées, au commencement de ce siècle, sous les noms de *molluscum contagiosum* et *molluscum pendulum*.

Acné molluscoïde (*molluscum contagiosum* de Bateman).

Il existe assez fréquemment chez les enfants une affection cutanée siégeant de préférence à la face et au cou qui est caractérisée par de petites tumeurs d'apparence tuberculeuse.

Au premier abord, elles pourraient être confondues avec des excroissances verruqueuses ; mais, à un examen plus détaillé, on y constate une coloration normale de la peau, une semi-transparence opaline, parfois une très-légère et très-fine vascularité à la base, et presque toujours de la résistance au toucher.

Leur volume est variable entre celui d'un grain de millet et celui d'un pois : elles sont sessiles, quelques-unes acuminées ; d'autres, remplies au sommet, peuvent être comparées à ces champignons dont le pédoncule gros et court est surmonté d'une tête globuleuse. Mais leur caractère principal, vraiment pathognomonique, et qui ne fait jamais défaut, c'est qu'elles présentent, soit au sommet de la tumeur, soit sur l'un des côtés, un orifice plus ou moins largement ouvert,

qui laisse écouler spontanément ou par la pression tantôt un liquide d'apparence exactement laiteux, tantôt de la matière sébacée ordinaire.

Cet orifice ne doit pas être considéré comme ne se montrant qu'à un moment donné sur ces tumeurs, car il est au contraire permanent et visible depuis l'apparition jusqu'à la disparition du follicule ainsi hypertrophié. Nous insistons beaucoup sur sa présence jamais contestable, parce qu'en rapprochant ce fait de l'existence de la matière sébacée, également toujours constante, nous y trouvons un caractère du premier ordre pour rattacher cette affection au genre acné.

Le début de ces tumeurs se fait habituellement par une petite papule à peine visible qui croît lentement; dès qu'elle est perceptible au toucher, l'examen avec la loupe montre déjà le pertuis central. D'une marche plus ou moins lente, elles atteignent successivement les dimensions d'un grain de mil, celle d'un grain de chènevis, et enfin elles peuvent parvenir à la grosseur d'un pois et même à celle d'une petite noisette. On doit comprendre facilement que pendant cette marche de chacune des tumeurs qui peut durer plusieurs mois, elles prendront des aspects et des formes variables : ainsi, par exemple, lorsqu'elles offrent les dimensions d'une petite tête d'épingle, elles ont alors le plus souvent un aspect granulé et perlé très-remarquable. Lorsqu'au contraire elles ont les dimensions d'un grain de chènevis, elles peuvent s'aplatir légèrement, et, le pertuis central s'agrandissant un peu, il en résultera une apparence ombiliquée, qui pourra parfois offrir une certaine ressemblance avec des pustules varioliques.

Lorsque ces follicules atteignent de grandes dimensions, qu'ils sont sessiles, leur coloration légèrement transparente, leur parfaite continuité avec le reste de la peau, et enfin la vascularité sinueuse qui se développe à leur base, sont autant de caractères qui les font ressembler à de gros tubercules, d'autant mieux qu'habituellement, lorsque ces tumeurs sont

ainsi arrivées à ce qu'on pourrait appeler leur maturité, il s'y produit un léger travail inflammatoire, que nous décrirons complétement, en parlant des modes de guérison spontanée de cette variété d'acné. Mais néanmoins nous devons ici dire quelques mots de cet état inflammatoire habituel dans le cours de l'évolution de ces follicules ainsi distendus.

Lorsque ces tumeurs pisiformes plus ou moins allongées sont parvenues à leur période d'état, ou qu'une cause fortuite vient à provoquer chez elles une inflammation suffisante, l'orifice central distend ses bords, en même temps qu'il laisse écouler un liquide d'abord lactescent, puis bientôt séro-purulent, entraînant des grumeaux de matière sébacée, concrète. Les parois des follicules rougissent à l'extérieur, deviennent le siége d'un léger prurit, et les bords, qui parfois se recoquevillent vers le centre, laissent écouler, au moindre frottement, du sang qui, se mêlant à la matière sébacée, forme aussitôt des croûtes noirâtres. Celles-ci, après leur chute, paraissent laisser à découvert de larges ulcérations à fond gris et sale, dont les bords sont quelquefois très-élevés et presque toujours taillés à pic. Cet état ulcéreux peut durer un temps assez long et donner, lorsque ces tumeurs siégent au visage, un aspect repoussant. Les cas de ce genre, s'ils étaient isolés de toute autre tumeur à une époque moins avancée de son évolution, pourraient sérieusement embarrasser le diagnostic. Ils ont en effet, au premier abord, l'apparence de grosses masses tuberculeuses en voie de suppuration. C'est lorsqu'il existe ainsi des ulcérations qui persistent un certain temps qu'on peut voir les ganglions lymphatiques correspondant aux régions affectées être le siége d'un gonflement dont il est facile de se rendre compte. Quelquefois les bords de ces ulcérations sont découpés par des scissures profondes, ce qui pourrait les faire prendre pour des verrues dont les tubes épidermiques se seraient séparés sur une partie de leur hauteur.

La marche de ces tumeurs, étudiée isolément, est très-va-

riable, de telle sorte que si, examinant deux d'entre elles qui s'étaient montrées à la même époque, et qu'on ait l'attention de les suivre jour par jour, ou mieux semaine par semaine, il peut arriver que l'une atteindra la valeur d'un gros pois, dans le cours d'un ou deux mois, tandis que l'autre, arrivée au volume d'un grain de chènevis, pourra rester pellucide, transparente, simulant une vésicule de varicelle pendant des mois entiers, jusqu'à ce que, reprenant sa marche croissante, elle atteigne lentement sa maturité, où, en fin de compte, elle subira spontanément ou par une cause fortuite un travail inflammatoire qui amènera une guérison radicale.

Cette maladie cutanée n'étant en définitive constituée que par les apparitions successives plus ou moins confluentes de ces tumeurs, il en résulte que sa marche est essentiellement chronique. Chez l'un des cas cités par Bateman, des tumeurs de ce genre se montrèrent, guérirent successivement pendant douze mois, jusqu'à ce que des moyens consécutifs aient été employés.

J'ai en ce moment sous les yeux une petite fille qui est presque défigurée par cette maladie depuis plus de sept mois; souvent la durée est moins longue, ainsi un nombre variable de follicules peut s'altérer et guérir spontanément dans un délai de trois ou quatre mois. Il existe également de grandes différences dans le nombre des tumeurs : ainsi chez beaucoup d'enfants, il peut n'en survenir qu'un nombre insignifiant, comme une douzaine disséminées çà et là; tandis que chez d'autres il devient difficile de les compter, une ou plusieurs régions du corps peuvent en être hérissées. Mais, quel que soit le nombre de ces tumeurs, elles offrent constamment cette particularité, c'est qu'en raison même de leur marche lente et de leur durée, il en existe toujours à des époques différentes de leur évolution, de telle manière qu'on peut observer simultanément leurs diverses phases.

Généralement ces tumeurs se présentent par groupe de

trois, quatre, six, et parfois plus. Ce caractère n'avait point échappé à Bateman. Leur siége est partout où se trouve un grand nombre de follicules sébacées; ainsi au pourtour des orifices naturels, comme les paupières, la bouche, le nez; en outre, le cou, le dos, la poitrine, le scrotum et le pourtour du mamelon, sont les points qui peuvent offrir de préférence cette affection folliculeuse.

La guérison spontanée de ces tumeurs se fait de trois manières différentes, qui sont : 1° par l'inflammation des follicules, 2° par l'atrophie ou l'ulcération du pédicule, 3° par le passage insensible de la forme que nous venons de décrire à celle qui a été désignée sous le nom de *molluscum pendulum.*

A. Dans le premier mode, nous avons déjà vu que, spontanément ou par une cause fortuite, l'inflammation pourrait se développer dans les parois du petit kyste, qui devient alors sensible, et même parfois très-douloureux, à la pression. En même temps, l'orifice s'élargit, et quelquefois le follicule, paraissant trop rempli de matière sébacée, semble être rompu par la pression intérieure.

La matière sébacée, opaque, granuleuse, mélangée au sang qui s'écoule des bords de l'orifice, forme des croûtes volumineuses qui, après leur chute, découvrent des ulcérations rondes, sanieuses, qui rappellent un peu celles de l'ecthyma cachectique, mais elles en diffèrent par ce caractère très-saillant, c'est que celles de l'ecthyma sont creusées dans l'épaisseur même du derme, tandis que celles-ci sont au contraire situées au sommet d'une élévation plus ou moins considérable. Après un certain temps de suppuration mélangée de grumeaux, de matière sébacée, l'inflammation légère s'apaise, les bords s'aplatissent, la base se fond insensiblement avec le reste de la peau, et à la chute de la dernière croûte on trouve une surface cicatricielle rouge et parfaitement plane, Si l'inflammation a été peu intense, et si l'ensemble de

ce travail s'est passé rapidement, le lieu de la cicatrice, après la disparition de la teinte rosée, n'offrira aucune trace pouvant indiquer qu'un travail ulcéreux a existé sur ce point. Mais si l'ulcération s'est produite sur une tumeur volumineuse dont les bords épais et taillés à pic se sont très-largement ouverts, tout l'intérieur des follicules ayant subi une inflammation vive, l'épaisseur de la peau, dans sa totalité, ayant participé à ce travail d'expulsion, il en résultera alors un tissu cicatriciel indélébile qui rappelle assez bien celui de la vaccine. Généralement ces cicatrices sont rondes et légèrement déprimées, avec des bords nettement circonscrits. En vieillissant, leur surface est d'une coloration blanc mat, avec un aspect rugueux et chagriné qui tranche sur le reste de la peau.

Nous devons dire que ces sortes de cicatrices sont rares, et qu'elles ne se montrent que dans les cas où le travail inflammatoire a été considérable et a existé sur les points du corps où la peau est épaisse et tendue.

Ce mode de guérison se produit de préférence chez les follicules sessiles et chez ceux animés d'un mouvement de sécrétion sébacée assez actif, disposition qui favorise singulièrement le développement du léger travail inflammatoire nécessaire à la guérison spontanée, et qui par conséquent doit rendre leur durée en général moins longue que celle des follicules dont la sécrétion est presque insensible.

B. Par l'atrophie ou l'ulcération du pédicule. Lorsque les tumeurs ont la forme que nous avons essayé de décrire, c'est-à-dire globuleuse, offrant souvent alors une espèce de sillon profond qui les sépare du reste de la peau, il en résulte que la partie renflée, prenant une certaine ampleur, le sillon devient de plus en plus profond, et la partie rétrécie, en sorte de pédicule excessivement court, est soumise nécessairement à des tiraillements par l'intermédiaire de la tumeur; puis, en outre, dans ce sillon profond et étroit, la peau prend peu

à peu le caractère muqueux, elle devient le siége d'une perspiration abondante, et soit qu'il se fasse dans ce sillon circulaire une ulcération spontanée, soit qu'il s'y produise une légère déchirure du pédicule, toujours est-il qu'arrivées environ à la grosseur d'un pois, ces tumeurs, ainsi disposées, subissent en réalité une véritable séparation du reste de la surface cutanée. On les voit alors brunir en même temps qu'elles prennent une mobilité anormale, jusqu'à ce qu'une légère traction vienne les détacher complétement. Ainsi séparées, elles sont réduites habituellement à de petites boules desséchées, à moitié croûteuses, dans le centre desquelles on trouve un gros noyau de matière sébacée. A la place du pédicule est une surface cicatricielle rosée qui ne tarde pas à disparaître sans laisser de traces indélébiles.

C. Le troisième mode de guérison n'est pas, à proprement parler, une véritable guérison; c'est plutôt une transformation. Ainsi certaines tumeurs de grosseur moyenne, après avoir duré un temps très-long sans aucun changement, et sans qu'il se soit produit de fréquentes expulsions en dehors de matière sébacée, finissent par devenir d'une mollesse extrême; elles sont alors le plus souvent plissées, comme chiffonnées, sous les diverses pressions extérieures. La matière sébacée est réduite à un petit noyau central à peine sensible sous les doigts; en même temps, l'orifice devient tellement étroit qu'on a de la peine à le constater. Ces tumeurs sont, dans ces cas, de véritables appendices cutanés, inertes, dont l'existence et la durée paraissent subordonnées à celle de l'individu qui les porte. Ces follicules, ainsi développés, puis flétris, sont exactement aux tumeurs folliculaires précédentes ce que sont les les marisques aux veines hémorrhoïdaires. Ces sortes de tumeurs se voient beaucoup plus fréquemment sur les points du corps où certaines parties des vêtements exercent des pressions constantes, qui favorisent peut-être le développement de cette transformation. Quoiqu'il en soit de l'explication, il est

constant néanmoins que cette forme peut se montrer dans les points du corps où il n'existe aucune pression habituelle.

Il est rare de ne pas rencontrer quelques tumeurs molasses ainsi chiffonnées sur le corps des enfants qui portent un grand nombre de pustules d'acné molluscoïde.

Les procédés employés par la nature pour la guérison spontanée de cette affection, semblent donc être subordonnés à la forme et à la disposition de ces tumeurs elles-mêmes : ainsi, par exemple, celles qui sont volumineuses, à large base, ne disparaissent pas par le même procédé que celles qui ont un pédicule court et facile à rompre, etc. etc.

Le diagnostic de cette variété d'acné ne peut jamais offrir de difficultés sérieuses; cependant les petites tumeurs peuvent être confondues avec des végétations verruqueuses, erreur qu'on commet tous les jours. Les verrues, en effet, peuvent présenter leur forme et leur solidité; mais elles n'ont point d'orifice central, par lequel s'échappe de la matière sébacée, et leurs colorations diffèrent essentiellement. Les verrues ont une teinte jaunâtre, comme cernée, dont la transparence est plutôt apparente que réelle, tandis que les pustules d'acné offrent constamment une teinte opaline très-remarquable, due à la présence du liquide lactescent ou à la matière graisseuse qui les distend. Lorsque cette variété se montre au visage, d'une façon discrète et sous la forme de pustules pellucides, régulièrement hémisphériques, dont quelques-unes peuvent être plus ou moins ombiliquées, il serait facile de croire à l'existence d'une varioloïde, ou mieux à l'espèce de varicelle à petites vésicules appelée *chicken-pox* par les Anglais; mais l'absence de troubles généraux et l'ancienneté de la maladie ne permettent pas un instant de doute. Dans les cas où l'éruption est confluente et a atteint un développement considérable, avec des tumeurs largement ulcérées, le diagnostic sera encore facile; on trouvera la matière sébacée folliculaire au centre de l'excavation, et d'ailleurs, en cher-

chant sur le reste du corps, on rencontrera certainement ces excroissances à une période moins avancée et caractéristique.

Cette affection cutanée ne peut être confondue avec aucune variété du genre acné.

Nous ne parlons pas du diagnostic différentiel de ces tumeurs avec ce qu'on a décrit sous le nom de *chalazes;* il suffit d'en faire mention pour éviter la possibilité de cette erreur.

Le pronostic de l'acné molluscoïde n'est pas grave, au moins d'après ce que nous avons pu juger à l'aide des cas, déjà nombreux, que nous avons observés, ainsi que d'après les quelques faits relatés en Angleterre.

A propos de pronostic, nous citerons textuellement les paroles du Dr Paterson, médecin du dispensaire de Leith; dans un mémoire sur le *molluscum contagiosum* de Bateman, publié en 1841, il dit: «Le *molluscum contagiosum* ne paraît pas une maladie grave; le cas cité par MM. Cazenave et Schedel ferait croire à sa gravité, mais il n'est pas établi si la mort a été causée par cette maladie ou par une autre. Celui qui a été dernièrement rencontré par M. Henderson à l'infirmerie royale d'Édimbourg s'est terminé fatalement, mais nous pensons que la mort ne peut être imputée à l'affection cutanée. Tous les cas qui ont été rapportés étaient d'une nature très-bénigne. En effet, à l'exception de l'irritation causée par les tumeurs développées au voisinage des yeux et de la bouche, qui pouvaient donner des conjonctivites et une fièvre légère, la maladie peut être considérée comme sans aucune gravité. Quelquefois néanmoins nous avons rencontré des conjonctivites très-pénibles, et le professeur Thompson nous a dit que l'enfant du fermier dont nous avons rapporté l'histoire à propos de sa dernière série d'observations, avait failli perdre la vue des suites de cette affection. Il existe encore une autre conséquence de cette maladie qui a été déjà montrée par Bateman, que le professeur Thompson et le Dr Cars-

well ont constaté d'une façon très-remarquable, c'est le gonflement des glandes cervicales dans le voisinage de l'éruption, qui vraisemblablement n'est dû qu'à l'existence de la maladie cutanée dans un point éloigné de ces glandes. »

En effet, cette affection nous paraît être d'une gravité peu sérieuse; elle cause, lorsqu'elle siége au visage, une incommodité disgracieuse plutôt qu'une véritable maladie.

Lorsqu'elle est développée sur les membres et le tronc, les malades ne s'en plaignent guère plus que des autres variétés d'acné; seulement, lorsque ces tumeurs s'ulcèrent, elles sont le siége de froissements extérieurs qui alors peuvent être douloureux, mais seulement d'une façon passagère.

Le siége de cette affection est évidemment dans les follicules cutanés. Il serait inexact de dire qu'elle est constituée par l'inflammation de ces follicules, car l'inflammation ne joue ici qu'un rôle secondaire dans la production.

En effet, les follicules, sous l'influence de causes souvent insaisissables, s'accroissent lentement, et par leur développement insolite, ils forment les tumeurs que nous venons de décrire, et ce n'est que momentanément qu'une inflammation légère vient favoriser l'un des modes de guérison.

Si l'on examine au microscope le liquide lactescent folliculaire, on le trouve toujours composé de cellules épithéliales à noyaux, nombreuses, très-développées, et répandues au milieu d'une grande quantité de graisse.

Il en est de même pour la matière sébacée concrète; on y constate d'énormes quantités de cellules épithéliales superposées, formant des sortes de piles assez régulièrement rangées ou des couches concentriques aux parois. Outre l'énorme quantité de cellules épithéliales régulières qui s'y rencontre, on trouve des débris non moins nombreux de ces mêmes cellules. Ces follicules, ainsi distendues, paraissaient formées, comme à l'état normal, par une couche épithéliale interne, par une membrane moyenne sans caractère propre, et enfin

par une membrane externe résistante et celluleuse ; des vaisseaux sanguins plus ou moins abondants rampent sur ses parois, et fournissent les éléments sécrétoires à ces glandes rudimentaires. Lorsqu'on a enlevé un de ces follicules dans sa totalité, on laisse, par son ablation, dans l'épaisseur du derme, une loge plus ou moins grande, selon le volume du follicule hypertrophié : celle-ci est exactement disposée d'après la forme du petit kyste, qui semble, par son développement, avoir écarté les fibres constituant le derme.

Ces follicules, ainsi arrachés de leur siége cutané, sont comme de petites ampoules à goulot unique et resserré, avec des renflements à leur partie évasée, qui rappellent exactement les lobules des glandes composées d'un rang plus élevé dans l'ordre des fonctions physiologiques glandulaires.

Ces détails micrographiques ont été souvent vérifiés par mon excellent ami Dufour ; ils sont exactement identiques à ceux produits dans les planches annexées aux mémoires de MM. Paterson et Henderson, dont il est très-facile de vérifier l'exactitude complète.

Si, rapprochant la sécrétion exagérée de ces follicules de leur distension toujours concomitante, et qu'on adopte, avec Willan, la classification fondée sur les formes extérieures et les lésions élémentaires, il sera évident que cette affection cutanée devra se ranger à côté des autres variétés du genre *acné*. Il est vrai qu'on entend par le mot *acné* une éruption pustuleuse, et qu'il n'y a pas ici, à proprement parler, de pustules ; mais l'identité de siége, l'identité de lésion, doivent faire passer outre. D'ailleurs la transgression sur la définition de l'acné ne peut être imputée qu'à l'étroitesse même de cette définition, qui ne peut embrasser toutes les espèces cliniques ; telles, par exemple, que l'*acne punctata*, l'*acne sebacea*, et les deux espèces que nous décrivons.

Depuis la naissance jusqu'à la puberté, les enfants, bien qu'ils soient soumis à presque toutes les affections cutanées

du cadre dermatologique, *n'offrent presque jamais les variétés communes du genre acné*, tandis que l'espèce folliculaire qui nous occupe paraît être, en quelque sorte, propre à l'enfance.

Le jeune âge, les constitutions faibles, lymphatiques et scrofuleuses paraissent être des causes occasionnelles.

La couleur et l'épaisseur du système cutané ne semblent point avoir quelque influence dans l'apparition de cette maladie.

Si nous jugions par les faits qui se passent sous nos yeux, il semblerait que les filles en seraient plus fréquemment atteintes que les garçons; mais nous n'attachons aucune importance à cette statistique momentanée et incomplète. Il est une cause dont nous n'avons pas encore parlé et qui mérite la plus sérieuse étude, c'est celle de la *contagion.*

Nous avouerons, avec bonne foi, que les premiers cas d'acné molluscoïde qui se sont offerts à nous, et à propos desquels nous avons trouvé dans Bateman seulement une description qui pût s'y appliquer d'une façon évidente, nous avaient fait blâmer l'épithète de *contagieuse*, imposée par cet auteur à la maladie qui nous occupe.

Nous ajouterons que ce doute avait été confirmé par la publication, quelques semaines après nos recherches, d'un mémoire où M. le Dr Bazin, médecin de l'hôpital Saint-Louis, décrivait le *molluscum contagiosum* de Bateman sous le nom d'*acné varioliforme*, sans mentionner le caractère contagieux, à propos d'un petit nombre de cas, il est vrai, mais dont il donnait des descriptions exactes.

Ce témoignage nous était d'autant moins suspect, que cet honorable praticien n'avait pas vu l'identité parfaite de ses observations avec celles de Bateman d'abord, puis par ordre chronologique, avec celles de Paterson, Thompson, Henderson, Carswell, Craidgie, Willis, et par conséquent il n'a-

vait pu se laisser influencer dans son observation par l'opinion de ces mêmes médecins, la plupart incompétents.

Mais l'étude attentive et suivie de plusieurs cas d'acné molluscoïde existant simultanément dans différentes salles à l'hôpital des Enfants nous fait croire aujourd'hui à la *contagion possible* de cette maladie, et revenir sur l'opinion primitive qui nous avait porté à blâmer l'épithète de Bateman.

Avant de rapporter les cas de contagion qui nous sont propres, nous citerons un passage extrait d'un mémoire de M. le Dr Robert Paterson, de Leith, au moment où il agite la question de la contagion du molluscum et sa présence exclusive chez les enfants ; il dit : « Cette affection paraît être exclusivement bornée à l'Angleterre, aucun cas n'ayant été noté dans les autres contrées, au moins il nous a été impossible d'en trouver une relation ; mais indubitablement elle sera tôt ou tard remarquée dans d'autres pays. Elle paraîtrait aussi entièrement propre à l'enfance, au moins d'une façon primitive. Je me souviens que tous les cas qui ont commencé les séries d'observations dont nous avons parlé étaient toujours chez des enfants. Ainsi le premier cas que vit Bateman, fut une nourrice qui avait reçu l'affection d'un enfant qu'elle allaitait, deux autres enfants de la même famille furent également atteints. Le second cas fut un enfant qui paraît l'avoir reçue d'un autre plus âgé qui lui donnait des soins. La série des cas que MM. Cazenave et Schedel ont relatés, et qui ont été rencontrés par MM. Thompson et Carswell, montre le premier atteint un jeune garçon, puis une petite fille, puis l'enfant et sa nourrice. Les cas fournis d'après l'autorité du professeur Thompson, qui les rencontra dans la campagne, apparurent premièrement chez l'enfant d'une servante de ferme, qui communiqua la maladie à l'enfant du fermier, lequel, à son tour, contagionna le côté droit du cou de sa jeune servante, sur laquelle il avait l'habitude de reposer sa figure couverte

de tumeurs de molluscum. Le cas du Dr Henderson, où, je crois, il fut impossible de trouver l'origine de la contagion, fut aussi chez un enfant; et les deux premières séries d'observations qui furent relatées ici eurent également pour sujets des enfants. La première fut un enfant qui contagionna le sein de sa mère; la seconde fut encore un enfant qui reçut la maladie d'un autre plus âgé qui le nourrissait habituellement. Le troisième cas, dont j'ai rapporté l'histoire, ne peut fournir d'argument pour ou contre la contagion, la délicatesse m'ayant empêché de me livrer à un examen plus complet. Nous pensons toutefois être dans le vrai en disant que cette maladie, si elle n'est pas exclusivement originelle à l'enfant, est certainement beaucoup plus fréquente à cet âge qu'à tout autre, et quoique pouvant être *communiquée* des enfants aux personnes adultes, elle n'en est pas moins une maladie véritablement *infantile.* »

Parmi les faits déjà nombreux de cette affection cutanée que nous avons vus, nous allons citer ceux qui paraissent offrir quelque intérêt au point de vue de la contagion.

Lorsque M. Tardieu prit en remplacement de M. Bouley le service des maladies chroniques (section des filles), il trouva dans la salle Sainte-Marthe, affectée aux maladies du cuir chevelu, une enfant couchée au n° 23, qui portait au visage, au cou et sur les épaules, des tubercules pleins, solides, qui attirèrent son attention. Déjà M. le Dr Blache, qui venait de quitter ce service pour prendre les maladies aiguës, avait été frappé de cette forme d'affections cutanées. Peu de jours après, de nouveaux cas semblables vinrent se présenter à la consultation; ayant fait des recherches sur ce sujet, je ne tardai pas à reconnaître que nous avions affaire au *molluscum contagiosum* de Bateman. D'après les quelques faits qui venaient de se présenter, je doutais, comme je l'ai déjà dit, de leur nature contagieuse, et dans le but de m'assurer si cette maladie se communiquait, je recherchai attentivement

si, dans la salle Sainte-Marthe, qui ne contient que trente malades, parmi les voisines de lit, les camarades de jeu de l'enfant du n° 23, je ne rencontrerais pas quelques malades pareillement atteintes. J'acquis la certitude qu'à ce moment il n'existait qu'un seul cas de *molluscum contagiosum*. Je décrivis l'état que présentait alors cette enfant, et voici l'observation telle que je la recueillis dans les premiers jours d'avril 1851.

Obs. — Léonie Juire, âgée de sept ans, couchée au n° 23 de la salle Sainte-Marthe, est entrée à l'hôpital le 22 février 1850. Elle est d'une taille assez petite pour son âge, mais elle est cependant forte et bien constituée; ses cheveux sont châtains, sa peau blanche et fine. Elle porte au cuir chevelu, à la partie postérieure de la tête, une large ulcération qui a l'aspect d'une plaie scrofuleuse.

Depuis son entrée, elle est soumise à un régime tonique et à l'usage de l'huile de foie de morue.

La mère de la salle nous dit que depuis son admission elle a été à diverses reprises affectée d'ophthalmies, qui l'ont fait transporter dans une salle spécialement disposée pour traiter les cas graves qui se présentent fréquemment à l'hôpital. De plus, elle ajoute que, surtout depuis trois mois environ, elle porte sur le visage d'énormes poireaux, qui, après avoir duré un certain temps, se crèvent, puis guérissent, et de nouveaux bientôt apparaissent. En examinant l'enfant, je trouve dix-huit boutons sur le visage, de grosseur variable; les plus petits égalent à peine une tête d'épingle, et les plus volumineux sont de la dimension d'un gros pois rond. Ils ont tous la coloration normale de la peau; les plus considérables présentent à leur base de nombreux vaisseaux très-fins et très-sinueux; la plupart sont sessiles; quelques-uns, resserrés à leur point d'attache, offrent, par leur forme, une très-grande ressemblance avec les grosses papilles pelliciformes de la langue, lorsqu'elles sont hypertrophiées. Tous ont invariablement un orifice central plus ou moins ouvert, qui laisse écouler au dehors tantôt un liquide lactescent, tantôt de la matière sébacée blanche, à demi-concrète.

Les plus petites tumeurs sont comme perlées et très-dures; en les incisant, on fait écouler un liquide lactescent. Ces tumeurs ont, en général, une transparence opaline très-remarquable; parmi les grosses, il y en a dont l'orifice, quoique très-visible, ne laisse rien sortir spontanément, et au sommet desquelles on remarque des

points blancs très-luisants, comme si la matière blanche intérieure allait perforer la peau déjà amincie. En général, elles sont indolentes et solides; elles sont disposées par groupes de trois ou quatre; les paupières supérieures et inférieures des deux côtés en contiennent un grand nombre ; quelques-unes sont situées très-près des bords ciliaires, et paraissent remplir le même rôle que les orgelets par rapport à la muqueuse palpébrale. En effet, si on porte son attention sur les yeux de cet enfant, on constate une conjonctivite double assez intense; les deux muqueuses palpébrales sont d'un rouge foncé; il existe une photophobie prononcée, et c'est avec peine que je puis constater qu'il existe sur les cornées des taies déjà anciennes.

L'une des tumeurs situées au-dessus de la paupière inférieure gauche est large et comme aplatie au sommet, qui offre une surface criblée d'enfoncements par où s'échappent des grumeaux de matières sébacées mélangées de croûtes noirâtres. Sur la paupière supérieure droite, il existe une croûte jaunâtre, large d'environ un centimètre, qui paraît recouvrir la base d'une tumeur en grande partie disparue. Sur l'épaule droite, au niveau de l'épine de l'omoplate, il se trouve une tumeur isolée, de la grosseur d'un pois ; elle est exactement ronde, transparente comme un orifice central, par où s'échappe de la matière sébacée qui semble comme passée à la filière à travers les bords circulaires de cet orifice. La santé de la malade, à l'exception de la plaie du cuir chevelu et de sa conjonctivite, est très-bonne; elle ne souffre nullemeut. Je vis attentivement cette enfant presque tous les jours, et depuis plus de trois mois, je constatai à diverses reprises les modes de guérison des tumeurs de différentes formes qui se rencontraient chez elle. J'assistai à l'évolution très-lente des pustules que j'avais vu naître ; leur marche est telle, que pendant ce laps de temps plusieurs de ces dernières n'ont encore atteint que la grosseur d'un petit grain de chènevis. Néanmoins j'ai déjà assisté à la disparition complète d'un certain nombre des plus volumineuses, qui, à mesure qu'elles prennent de l'ampleur, se vascularisent peu à peu, deviennent parfois rosées, jusqu'à ce que l'inflammation s'y développant, elle amène rapidement la guérison radicale.

Tandis que je suivais ainsi les progrès et la marche de cette maladie, je fus très-étonné de voir successivement apparaître chez les autres enfants de la salle la même éruption,

avec des caractères absolument semblables; de telle sorte, que dans un délai de trois mois, 14 petites filles, sur 30, portent un nombre plus ou moins considérable de tumeurs exactement pareilles à celles de l'enfant du n° 23.

J'entends maintenant la mère de la salle gronder sans cesse les petites malades qui vont jouer avec celles affectées de ces *poireaux;* parce que, dit-elle, ils se *gagnent* très-facilement.

Toujours est-il qu'aujourd'hui la moitié des malades est atteinte de cette affection cutanée, avec cette particularité qui serait en faveur de la contagion, c'est que toutes ces tumeurs folliculaires ne siégent que sur des parties découvertes, comme le visage et le cou, par conséquent exposées toujours aux contacts extérieurs.

Le premier enfant qui nous offre cette affection cutanée après la petite fille du n° 23 fut la plus jeune de la salle, qui était souvent confiée à ses soins, lorsque cette malade ellemême restait dans la salle, à cause de sa conjonctivite, pendant que toutes les autres enfants allaient jouer dans les cours.

Et successivement nous vîmes ainsi apparaître des nouveaux cas de cette maladie; ce qui nous permit d'en constater facilement le début, ainsi que la lenteur excessive de ses allures.

Par la nature même des affections qui se traitent dans la salle Sainte-Marthe, le mouvement des malades est véritablement insignifiant, on n'a qu'à se rappeler la longueur et la tenacité rebelle de la plupart des maladies du cuir chevelu, pour comprendre que les enfants doivent y séjourner un temps considérable. Depuis que nous sommes très-attentifs à tout ce qui se qui s'y passe, je puis affirmer qu'aucune malade venant du dehors n'y a été admise ayant cette affection cutanée; et nous avons déjà dit qu'au moment même où nous nous sommes aperçus que nous avions affaire au *molluscum contagiosum* de Bateman, un examen complet de toutes les malades nous avait démontré qu'il n'en existait qu'un seul exemple dans

toute la salle. J'ai recueilli successivement ces quatorze observations, que je ne rapporterai pas, dans la crainte d'allonger encore ce travail ; d'ailleurs leurs détails exactement identiques n'offriraient que des redites inutiles.

Les cas nouveaux apparaissant de plus en plus nombreux dans la salle Sainte-Marthe, nous sommes en droit de penser qu'il s'en produira encore de nouveaux, surtout si nous jugeons d'après le nombre considérable de ceux qui sont nouvellement apparus, dans le cours du mois dernier, à la salle Sainte-Marie où sont placées exclusivement les filles scrofuleuses ; il s'est passé sous nos yeux un fait isolé, semblable à ceux que nous venons de citer. Eugénie Amand, âgée de 7 ans et demi, est couchée au n° 17, pour une carie de plusieurs métacarpiens ; elle est très-vive et très-alerte, et depuis quelque temps elle porte sur le visage une douzaine de tumeurs folliculaires pellucides, dures, d'acné molluscoïde. A côté de cette enfant, se trouve couchée au n° 18 une malade âgée de 12 ans, qui garde sans cesse le lit pour une tumeur blanche du genou, et qui, dans les jeux et son travail journalier, se fait aider par sa jeune voisine. Soit coïncidence, soit contagion, l'enfant du n° 18 porte actuellement une seule tumeur d'acné molluscoïde, d'une forme caractéristique, sur la joue droite.

Obs. — Mlle Félicie X..., demeurant rue Laborde, âgée de quatorze ans, présente trente tubercules d'acné molluscoïde au cou et sur le visage depuis près de six mois ; ils ont été plus nombreux, mais beaucoup déjà sont disparus après une inflammation légère, et n'ont pas laissé de cicatrices apparentes. Le frère de cette jeune fille est âgé de dix-huit ans ; il porte au visage, depuis plus longtemps que sa sœur, quelques tumeurs exactement semblables. On a cru dans la famille, où cette affection est considérée comme des verrues, à la contagion au moyen du linge de toilette, dont le frère et la sœur se servaient en commun.

M. Robert Paterson, médecin du dispensaire de Leith, dans son relevé des observations, publié en 1841, de *mol-*

luscum contagiosum, où il conclut d'une manière très-affirmative en faveur de la contagion, dit qu'il a plusieurs fois tenté d'inoculer cette maladie, en transportant le liquide lactescent sur une peau saine, et lui-même s'est soumis à ces tentatives sans aucun succès.

M. Henderson, professeur de pathologie médicale à l'infirmerie royale d'Édimbourg, imprimait à peu près à la même époque les paroles suivantes : «Il est très-probable, comme Bateman l'a montré, que la sécrétion athéromateuse est le moyen à l'aide duquel se propage la maladie ; cependant les inoculations sur ma main et sur celle du Dr Paterson n'ont donné aucun résultat. Si nous considérons la maladie comme propre aux follicules, il est aisé de comprendre comment la simple inoculation, sans altération sur le point précis où est insérée la matière, de façon qu'elle soit en contact avec l'intérieur d'un follicule, ne sera pas suivie de la propagation de la maladie cutanée.»

En considérant, dans leur ensemble, les faits observés en Angleterre, qui montrent tous la contagion possible, et ceux que nous venons de présenter, il nous semble qu'ils doivent appeler sérieusement l'attention des praticiens, en même temps qu'ils ne permettent pas de taxer de légèreté Bateman et des auteurs aussi compétents que ceux que nous venons de citer. Il pourra paraître étrange de voir une variété d'acné contagieuse au milieu des autres qui sont absolument sans moyens de transmission. Mais pareille chose n'existe-t-elle pas pour la variété d'herpès tonsurant, comme M. le Dr Cazenave l'a si bien démontré? L'eczéma des parties génitales était considéré comme contagieux par Biett. Pareille chose n'existe-t-elle pas pour certaines variétés d'ophthalmie, et non pour certaines autres, de même pour certaines affections de la bouche? etc. Le phénomène de la contagion, quelque étrange qu'il paraisse au premier abord pour cette variété d'affection folliculeuse, ne doit pas néanmoins être

repoussé avant qu'une observation rigoureuse n'ait jugé clairement la question.

A côté des faits que nous avons rapportés, nous pouvons dire que nous en avons recueilli un assez grand nombre où la contagion n'a joué évidemment aucun rôle. Ainsi nous avons sous les yeux plusieurs enfants atteints d'acné molluscoïde depuis des mois entiers, sans que cette maladie se soit encore communiquée aux frères et sœurs, qui vivent en commun.

A propos de ce caractère contagieux, on ne peut s'empêcher de faire un rapprochement entre le *mollusoum contagiosum* et l'herpès tonsurant de M. Cazenave.

En effet, si la contagion de cette maladie folliculaire est ultérieurement confirmée, comme elle l'est pour l'herpès tonsurant, il devra nécessairement se produire pour l'une de ces maladies ce qui s'est produit pour l'autre.

Ainsi on peut affirmer que l'herpès tonsurant est à Paris une affection presque nouvelle, comme l'a montré M. Cazenave. Il est très-vrai toutefois qu'à l'hôpital des Enfants Malades elle était rare il y a quelques années, et pendant le cours de trois ans que j'ai été attaché à cet hôpital, j'ai pu constater, surtout en 1847, la rareté de l'herpès tonsurant, comparativement à sa fréquence dans le cours de cette année; tellement qu'aujourd'hui elle peut être considérée comme une des maladies les plus fréquentes du cuir chevelu, et elle s'y propage avec une rapidité vraiment surprenante. J'ai vu dernièrement amener à la consultation externe *trente garçons* à la fois d'un *seul et même pensionnat* de la rue de Vaugirard, qui tous portaient depuis peu au cuir chevelu des plaques d'herpès tonsurant.

Il se pourrait peut-être que pareille chose survînt pour la maladie qui nous occupe.

Quoi qu'il en soit, nous signalons sa fréquence, ses caractères principaux, et nous espérons qu'une observation, dégagée de toute prévention, ne tardera pas à prononcer

sur le caractère contagieux, toujours si utile à connaître.

Nous devons ajouter qu'en outre des 18 cas que nous venons d'énumérer, où la contagion semble avoir joué un certain rôle, nous en avons observé 20 autres, tant à l'hôpital qu'à la consultation externe, chez lesquels le caractère contagieux n'a pas, du moins jusqu'à présent encore, été appréciable.

Bien que le nombre des exemples de cette curieuse affection, que nous venons d'indiquer, s'élève déjà à 38, il ne représente pas cependant toutes les observations de même nature qui sont passées sous nos yeux, parce qu'il en est sur lesquelles nous n'avons recueilli aucune note, et nous en avons vu dans un pensionnat plusieurs cas qui n'entrent point dans ces énumérations.

(*La suite à un prochain numéro.*)

DE L'ENCÉPHALOPATHIE SATURNINE, OBSERVATION SUIVIE DE RECHERCHES CHIMIQUES;

Par le Dr **EMPIS**, *chef de clinique de la Faculté de Médecine de Paris*, *et* **Auguste ROBINET**, *interne en pharmacie.*

Un grand nombre de recherches ont été déjà tentées pour retrouver, chez les individus morts à la suite d'affection saturnine, le plomb dans les divers organes, et notamment dans ceux dont les fonctions avaient été le plus perverties pendant la vie, à défaut de lésions anatomiques appréciables; on pouvait espérer découvrir ainsi la raison des troubles fonctionnels par la présence du plomb dans les organes.

Les résultats obtenus jusqu'à ce jour ont été peu satisfaisants, ou au moins n'ont, en aucune manière, résolu la question de façon à la préserver désormais de toute controverse. Ayant eu tout récemment l'occasion de nous livrer

nous-mêmes à quelques recherches sur ce sujet, et le résultat qu'elles nous ont donné n'étant pas semblable à celui qu'obtenait, quelques jours auparavant, M. Chatin, dans des circonstances analogues, nous croyons devoir faire connaître au public médical dans quelles circonstances nous avons été placés et à quelles conclusions nous avons été conduits.

Observation. — L'individu sur lequel ont porté nos investigations était âgé de 55 ans; il travailla dans le blanc de céruse, pour la première fois, le 1er avril 1851. Pendant vingt-six jours, sa santé se conserva bonne; le vingt-septième jour, il éprouva les premiers symptômes de la colique saturnine, et se rendit de suite à l'Hôtel-Dieu, où nous l'examinâmes avec soin.

Les principaux caractères de l'état général propre aux cérusiens existaient déjà chez lui à un haut degré. Teinte plombique de la peau, des conjonctives, des dents et des ongles; fétidité de l'haleine; bouche mauvaise, sans saveur styptique ni astringente; langue un peu blanche, soif modérée; diminution de l'appétit; le ventre avait peu de souplesse, les parois en étaient légèrement contractées; le malade accusait dans tout l'abdomen une douleur sourde, gravative, s'exaspérant d'une façon très-aiguë à des intervalles irréguliers, et que diminuait la pression plutôt qu'elle ne l'exagérait; absence de selle depuis la veille seulement; rien dans la poitrine, le pouls battait 68 fois par minute; il n'y avait pas de bruit de souffle dans les vaisseaux du cou.

Les organes de la vie de relation jouissaient d'une intégrité complète; la sensibilité cutanée, interrogée minutieusement, n'avait subi aucune altération; aucun trouble du côté des agents de la locomotion; le malade, venu à pied à l'hôpital, ne s'était pas aperçu que la force de ses jambes eût diminué; il n'y avait pas non plus de différences appréciables dans la force musculaire des membres supérieurs.

Ce malade fut traité par la potion purgative des peintres; administrée deux jours de suite, elle donna lieu à d'abondantes évacuations alvines, après lesquelles les douleurs abdominales disparurent complétement; le ventre recouvra sa souplesse, le malade reprit tout son appétit, et le quatrième jour, il ne comptait plus dans la salle que parmi les convalescents, mangeant deux portions.

Le 6 mai, et lorsque la disparition de toutes les manifestations morbides pouvait permettre de considérer le malade comme guéri,

il devint en proie à de nouveaux accidents dont la gravité s'accrut rapidement jusqu'à la mort.

Dans l'après-midi, il devint triste, silencieux, ne mangea pas, et se recoucha sans se plaindre à personne. Quand nous le vîmes le soir, il était couché sur le côté gauche, les yeux fermés, et paraissant dormir d'un sommeil paisible; lui adressant la parole, il ouvrit les yeux, ayant moins l'apparence de quelqu'un qui se réveille que d'un homme en proie à une préoccupation triste, dont on le distrait. Interrogé sur la cause de son chagrin, il nous répond qu'il n'en a pas, et qu'il se porte bien. Nous l'examinons avec soin; il n'avait pas de céphalalgie, il y voyait bien également des deux yeux; les pupilles étaient mobiles, médiocrement dilatées; troubles d'aucun sens, intelligence nette; il comprenait bien toutes nos questions, auxquelles il répondait avec clarté, mais avec une espèce de résignation; aucune difficulté dans la prononciation; la sensibilité et la motilité restaient intactes; les coliques n'avaient pas reparu, les selles étaient régulières; le malade urinait bien, il n'avait pas de fièvre; pouls à 60. Les phénomènes seuls notables étaient donc l'absence d'appétit et une tristesse remarquable. Le même état persista presqu'au milieu de la nuit; le malade éprouva alors un accès de délire très-violent, pendant lequel il sauta hors de son lit, en proie à la plus vive agitation, parlant à haute voix et se débattant avec force contre les infirmiers qui cherchaient à le ramener dans son lit, où l'on fut forcé de l'attacher. Après quelques instants, il devint plus calme; mais bientôt après, un nouvel accès se manifesta, pendant lequel se déclarèrent des convulsions très-violentes, qui ne tardèrent pas à devenir continues et persistèrent jusqu'au matin, époque à laquelle nous retrouvâmes le malade dans l'état suivant : étranger à tout ce qui se passe autour de lui, il ne répond à aucune question, il est en proie à une agitation violente, et se remue sans cesse; les jambes sont fléchies sur les cuisses, et celles-ci sur le bassin; la rigidité est très-considérable, de petites convulsions cloniques accompagnent cette contracture musculaire, et comme elle, portent spécialement leur action sur le système fléchisseur; les mains sont fermées, fléchies sur les avant-bras, et ceux-ci sur les bras; il nous est impossible de surmonter cette roideur des muscles fléchisseurs, à laquelle se surajoute, comme aux membres inférieurs, une succession rapide et continuelle de petites convulsions cloniques très-peu étendues. Les muscles du tronc ne restent pas étrangers à la tension convulsive; en effet, le tronc est courbé en avant comme

dans l'opisthotonos ; la tête est fléchie sur la poitrine, et les muscles sterno-mastoïdiens sont roides, tendus et saillants, sans être toutefois affectés de mouvements saccadés. Les muscles de la face ne participent pas à l'état convulsif, ou, si leur tension existe, elle est si faible qu'elle n'est pas notable ; il n'y a pas de trismus, le malade entr'ouvre de temps à autre la bouche pour proférer quelques paroles incohérentes. Nous trouvons chez ce malade deux modalités importantes de l'état convulsif, la roideur tétanique et les convulsions cloniques. En pinçant et piquant le malade, il ne donne aucune manifestation de sensibilité ; les mouvements continuels du malade ne permettent pas de compter son pouls ; la peau est moite et sa température peu élevée ; le ventre est un peu tendu sans météorisme ; pas d'évacuation, rétention de l'urine ; on en obtient une petite quantité par le cathétérisme, elle ne présente rien de particulier.

L'application de sangsues aux apophyses mastoïdes, de sinapismes sur les extrémités, l'administration des purgatifs, n'apportèrent aucune amélioration dans cet état convulsif, qui persista pendant six à sept heures, et auquel succéda un coma très-profond. Résolution des membres, insensibilité complète ; yeux fixes, sans expression ; pupilles très-dilatées et immobiles, pas de strabisme ; selles et urines involontaires ; respiration bruyante, stertoreuse ; pouls faible, 108. La mort termina bientôt cet état ; elle survint trente heures environ après l'apparition des premiers phénomènes de tristesse qui signalèrent chez ce malade le début de cette encéphalopathie saturnine.

Si l'étude des cadavres n'avait depuis longtemps démontré le peu de rapport qui existe souvent entre les symptômes d'une maladie et l'étendue des lésions anatomiques que nous pouvons prouver le scalpel à la main, on aurait pu s'attendre, par l'autopsie du malade dont nous venons de rapporter l'histoire, à trouver dans les désordres organiques une raison suffisante des troubles fonctionnels manifestés pendant la vie ; il n'en fut pas ainsi, et l'ouverture du corps, pratiquée le lendemain de la mort, nous fournit peu d'éclaircissement.

La roideur cadavérique est médiocre ; la teinte plombique de la peau persiste après la mort ; la coloration brune des ongles ne s'étend pas jusqu'au bord adhérent ; il existe à la partie la plus rap-

prochée de leur racine une portion plus récemment formée, qui ne participe pas à la coloration.

Les os du crâne sont parfaitement sains, la dure-mère à l'extérieur n'offre rien de spécial ; incisée d'avant en arrière, parallèlement au sinus longitudinal, il ne s'écoule pas de sérosité, et le cerveau ne fait pas hernie entre les bords de l'incision.

L'arachnoïde et la pie-mère ne présentent aucune particularité, il n'y a ni sécheresse anormale ni injection ; quelques petites veines superficielles sous-arachnoïdiennes contiennent un peu de sang, il n'y a pas d'infiltration dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien.

L'adhérence des méninges au cerveau est plutôt diminuée qu'augmentée ; la séparation se fait très-facilement ; le cerveau, à sa superficie, ne nous présente aucune altération ; les circonvolutions ne sont nullement affaissées, et des anfractuosités aussi profondes que dans les cerveaux les mieux conformés les séparent les unes des autres ; il n'y a rien là de ce tassement du cerveau signalé par quelques auteurs ; dans la coloration comme dans la consistance, il n'y a absolument rien de spécial.

Examiné minutieusement de la superficie vers les parties les plus profondes, nous ne constatons aucune altération anatomique ; la substance grise nous paraît également parfaitement saine ; les cavités ventriculaires ont leur capacité habituelle, et contiennent seulement quelques gouttes d'une sérosité limpide, transparente, légèrement opaline ; au moment où, pour enlever le cerveau de l'intérieur du crâne, on venait de couper le bulbe rachidien, il s'est écoulé la valeur d'une demi-cuillerée à café de sérosité transparente qui reste dans le fond des fosses cérébelleuses.

Nous n'insisterons pas davantage sur les détails anatomiques, qui ne nous fournissent que des signes négatifs. Nous avons minutieusement étudié l'état de tous les organes, et nous pouvons affirmer que dans leur couleur, leur consistance, leur conformation, en un mot, que dans leurs caractères anatomiques, ils ne présentaient aucune altération appréciable. Nous devons cependant signaler, pour ne pas cesser d'être exacts, un très-léger gonflement des follicules isolés de l'iléon et du colon ; les plaques de follicules agminés ne participaient pas à cette légère hypertrophie, si toutefois cette expression hypertrophie peut convenir à un gonflement de la nature de celui-là.

La muqueuse du tube digestif n'offrait d'ailleurs rien autre de notable.

Nous voilà donc en présence d'une maladie caractérisée par des désordres fonctionnels terribles, entraînant la mort avec rapidité, et dont l'anatomie pathologique ne donne pas l'explication.

Les circonstances dans lesquelles la maladie s'est développée, la succession, la forme, la marche de ses symptômes, l'absence même de toute altération anatomique qui pourrait servir de caractère à une maladie autre que celle qui nous occupe, sont autant de raisons qui ne permettent pas de révoquer en doute la nature de la cause dont elle est l'effet ; mais ce n'est pas assez de savoir que de telles maladies se développent sous l'influence des préparations saturnines, il faut encore chercher à pénétrer le rôle que ces préparations jouent dans la modalité des troubles fonctionnels.

En effet, une différence très-notable résulte, dans les symptômes, de la manière dont ces préparations saturnines sont introduites dans l'économie ; y arrivent-elles en quantité considérable par les voies digestives, en vertu de leur action chimico-toxique, le cortége des phénomènes de l'empoisonnement saturnin ne tardera pas à se manifester, et dans ce cas, les symptômes différeront considérablement de ceux que nous avons observés chez ce malade. Par contre, les préparations saturnines pénètrent-elles l'organisme par une absorption lente et continue, des phénomènes différents de ceux de l'empoisonnement proprement dit ne tarderont pas à apparaître, et serviront de caractères à la maladie saturnine, dont une des formes est l'encéphalopathie.

Or doit-on, dans ce dernier cas, considérer l'effet du plomb sur l'organisme comme l'expression morbide d'une qualité spéciale de ce métal, en vertu de laquelle la perversion des fonctions du système nerveux se développerait avec plus ou moins de spontanéité, et par une influence toute spécifique et aussi occulte que celle par laquelle le sommeil est provoqué par l'opium, les convulsions par la strychnine, etc.

Le plomb, dans sa manière d'agir sur l'organisme, a peut-être quelque chose de moins abstrait qu'une simple qualité spécifique, et le rôle qu'il remplit comme élément constituant des organes peut servir à éclairer ce point litigieux de la question ; voyons ce que la chimie va nous apporter de lumière, et tout d'abord, quels sont les faits qu'elle a mis aujourd'hui hors de doute et de contestation. L'existence du plomb à l'état normal, à l'état d'élément constituant des organes, a été mise en évidence par les discussions que cette question a soulevées au sein de l'Académie en 1847, et desquelles il ressort qu'à l'état physiologique, le corps de l'homme renferme une certaine quantité de plomb appréciable par les réactifs chimiques.

D'un autre côté, d'après les expériences nombreuses de M. Orfila sur les empoisonnements par les sels de plomb, d'après les analyses de MM. Tiedemann et Gmelin, il a été établi que dans les cas d'empoisonnement par les sels de plomb, on retrouvait ce métal dans toutes les parties du corps, le sang lui servant le plus souvent de véhicule. Mais là n'était pas toute la question, et il s'agissait aussi d'établir si, dans l'espèce d'intoxication produite par une absorption lente et continue des préparations saturnines, soit sous forme de vapeurs ou de poussière, on retrouverait encore le plomb dans les organes. De la part d'un grand nombre de chimistes, la réponse fut affirmative : c'est ainsi que MM. Guibourt et Devergie ont constaté la présence du métal dans le cerveau, l'estomac, l'intestin, les matières fécales, la vésicule biliaire, les reins, la vessie et les poumons, d'individus ayant succombé à des affections saturnines de différentes formes. Mais les procédés par lesquels ils ont retrouvé le plomb, et qui ont pour base la calcination des matières carbonisées, dont les cendres sont ultérieurement soumises à l'action des réactifs, sont précisément ceux qui fournissent le plomb normal. Aussi, comme le remarque avec raison M. Orfila, les résultats obtenus par les chimistes auraient-ils beaucoup plus de valeur, si la quantité

du plomb normal était déterminée : c'est malheureusement ce que les expériences de M. Devergie et de M. Orfila lui-même n'ont encore pu faire avec précision.

Toutefois, pour éviter désormais l'erreur, M. Orfila parvint, par une foule d'expériences, à découvrir un procédé nouveau, par lequel on peut sûrement reconnaître la présence du métal toxique, à l'exclusion du métal normal ou constitutionnel (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 1847). Ce procédé consiste à traiter les matières par décoction avec de l'eau acidulée, puis à carboniser simplement avec un mélange d'acide azotique et de chlorate de potasse; le résidu de l'évaporation des liquides donne un charbon que l'on traite ultérieurement selon les règles.

M. Chatin est le premier, que nous sachions, qui, depuis le nouveau procédé de M. Orfila, ait cherché, dans les organes d'un individu mort d'une encéphalopathie saturnine, la présence du plomb (*Journal de chimie médicale*, février 1851).

Or les résultats auxquels il est arrivé sont entièrement différents de ceux qui nous sont personnels, et que nous exposerons dans un instant. Les essais de M. Chatin ont porté sur le foie et le cerveau d'un individu mort subitement, à l'hôpital Beaujon, d'encéphalopathie saturnine; la moitié de la masse encéphalique et 300 grammes du foie ont été soumis au mode d'analyse indiqué par M. Orfila, et il en est résulté, dit M. Chatin, que le cerveau, et surtout le foie, contenaient du plomb. Il évalue approximativement que les 300 gr. de foie renfermaient un quart de centigramme de plomb, et le cerveau, un quart de milligramme.

Cette expérience prouve donc qu'à l'exclusion du plomb normal, on peut trouver une quantité appréciable de plomb dans le cerveau des cérusiers qui succombent brusquement aux accidents cérébraux.

Actuellement voici le résultat de notre travail :

200 grammes de cerveau pris dans toutes les parties de la masse encéphalique, ainsi que la pie-mère, coupés en tranches très-minces, sont restés pendant cinq heures à macérer dans une eau distillée fortement aiguisée d'acide acétique, ont été soumis pendant une heure et demie à l'ébullition dans une capsule de porcelaine, ajoutant de l'eau acidulée lorsque l'évaporation le nécessitait; la pie-mère est devenue promptement noire; le cerveau, à peu de chose près, a conservé sa couleur. La décoction, filtrée sur du papier que nous avions la certitude de ne pas contenir de plomb, a donné une liqueur jaunâtre claire, qui, essayée immédiatement par un courant d'hydrogène sulfuré, n'a donné aucun précipité; faisant alors évaporer cette liqueur jusqu'à siccité, nous en avons pulvérisé le résidu, matière noire qui a été carbonisée par l'acide azotique et le chlorate de potasse; à cet effet, nous l'avons projetée avec précaution dans le mélange acide à une douce température; d'abord il s'est produit un boursouflement considérable, qui, étant agité continuellement, a fini par produire une déflagration vive, laissant dans la capsule un charbon très-léger. C'est ce charbon qui a été traité par l'eau régale pour dissoudre le sulfate qui aurait pu se former par suite du premier courant d'hydrogène sulfuré. La liqueur, évaporée à siccité, reprise par l'eau distillée légèrement, acidifiée par l'acide azotique, a été neutralisée et traitée par un courant d'hydrogène sulfuré; aucun précipité.

Nous l'avons alors réduite au plus petit volume possible, et nous avons seulement obtenu un léger précipité de sulfure de fer très-bien caractérisé. Aucun indice de plomb par les autres réactifs.

Ayant établi que le procédé de M. Orfila strictement appliqué ne donnait pas trace de plomb, nous avons procédé à la recherche du plomb normal; la matière cérébrale a été carbonisée et incinérée à trois reprises dans un creuset de porcelaine; la cendre qui en est résultée était grise avec une teinte rougeâtre; bouillie avec l'eau acidulée par l'acide azotique, nous avons filtré et concentré convenablement le liquide, qui a donné toutes les réactions d'une dissolution plombique: précipité brun noir par l'hydrogène sulfuré et les sulfures alcalins; avec le chromate de potasse, précipité jaune; au bout d'une heure, avec le sulfate de soude, précipité blanc sensible, noircissant par l'hydrogène sulfuré; avec l'iodure de potassium, précipité d'iodure de plomb long à former. Le poids de ces précipités n'a pas été évalué; mais il nous a paru constant que ce plomb, dit plomb normal, était en très-grande abondance, eu égard

à ce que l'on en trouve ordinairement dans l'économie tout à fait saine.

300 grammes de foie ont été soumis à une analyse semblable; le charbon obtenu par l'acide azotique et le chlorate de potasse a été traité par l'eau acidulée d'acide acétique, puis celle-ci essayée par les réactifs propres à déceler le plomb; nous n'y avons trouvé qu'une légère quantité de fer. La matière du foie a été reprise alors par une forte calcination, et les cendres traitées convenablement n'ont pas donné de plomb normal une quantité proportionnelle à celle du cerveau; c'est à peine si le sulfure de plomb mêlé au sulfure de fer a pu être bien démontré. Ainsi dans le foie, absence de métal toxique sensible au procédé de M. Orfila; très-minime quantité obtenue par une longue calcination.

La bile recueillie dans la vésicule, évaporée à siccité, a été carbonisée par le même procédé; le charbon, bouilli avec l'eau aiguisée d'acide acétique, donnait les caractères d'une dissolution ferrique et aucunement plombique; après avoir épuisé les réactifs les plus sensibles, nous avons eu recours à l'incinération, qui n'a eu d'autre résultat que de nous faire remarquer la quantité énorme de fer que contenaient les dissolutions, proportion considérable qui ne se trouve expliquée ni par une faute d'opération ni par le traitement antécédent du malade. Nous n'avons donc réussi en aucune manière à trouver le plomb dans la bile.

Le résultat de nos recherches chimiques diffère donc de celui de M. Chatin, en ce que nous n'avons pas rencontré le plomb à l'état dans lequel il se trouve dans l'empoisonnement proprement dit, et qu'au contraire nous en avons constaté une proportion considérable à l'état d'élément constituant du cerveau; or, si l'on a égard aux recherches antérieures à celles de M. Chatin, et au nouveau procédé offert par M. Orfila, on voit que la plupart des chimistes, avec M. Devergie, ont spécialement constaté, par leurs analyses, une augmentation dans la qualité du plomb dit normal ou constitutionnel.

Or cet état de combinaison intime, dans lequel le plomb se trouve dans le cerveau, nous paraît de la plus grande importance; car imprégner un organe d'une substance quelconque, à la manière d'une éponge, ou bien faire pénétrer cette sub-

stance dans l'organisation à l'état d'élément constituant, sont deux choses essentiellement différentes. La première condition pourra s'effectuer par une simple absorption; la seconde, au contraire, exigera le concours d'un travail intime de nutrition, à défaut duquel l'assimilation n'aura pas lieu.

Aurait-on, par exemple, dans un cas d'anémie, à rétablir dans des proportions physiologiques la quantité du fer qui entre dans l'organisation du sang : ce serait une grande erreur que de croire suppléer à la lenteur du travail d'assimilation par une saturation brusque de l'économie, au moyen de préparations ferrugineuses solubles; car on pourrait retrouver, au bout de quelques heures, une quantité considérable de fer dans la trame des tissus, et n'avoir remédié encore en rien à la diminution du fer *constitutionnel*.

On conçoit donc également, d'une part, que les préparations saturnines puissent être transportées sur les organes en quantité considérable, comme dans le cas d'empoisonnement, et que, dans cette circonstance, le procédé chimique dont nous avons parlé suffise pour en marquer la présence; et on conçoit, d'autre part, que, sous l'influence d'un travail physiologique, lent et continu, de nouvelles quantités de plomb puissent être assimilées et ajoutées à celles qui existent déjà à l'état normal.

Mais, dans cette seconde circonstance, le même procédé chimique ne serait plus suffisant pour en constater la présence, à raison de la combinaison intime dans laquelle le métal se trouverait avec les autres éléments organiques du cerveau.

Ce sujet nous paraît mériter l'attention de nos confrères, et pourra, nous l'espérons, contribuer à éclaircir plus tard des points encore fort obscurs de la symptomatologie des diverses affections saturnines.

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

Dysenterie chronique (*Sur quelques complications peu connues de la*); par le Dr R. Mayne, professeur d'anatomie et de physiologie à l'école Carmichael. — La première de ces complications que l'auteur a eu l'occasion d'observer, en Irlande, dans le cours de la dernière épidémie de dysenterie qui a régné dans ce pays, est la production d'une *inflammation veineuse*, ayant ordinairement pour siége les veines iliaques, et s'étendant même quelquefois dans la veine cave inférieure, se montrant sous la forme adhésive ou sous la forme suppurative ; et, dans ce dernier cas, entraînant les conséquences ordinaires de la phlébite suppurative, c'est-à-dire la production de dépôts purulents dans divers points de l'économie, et l'ensemble de symptômes graves connus sous le nom d'*infection purulente*. C'est dans la dysenterie chronique, et après plusieurs semaines de durée, que la phlébite adhésive a été observée : d'abord douleur vive soit sur le trajet des vaisseaux fémoraux ou au pli de l'aine, soit à la partie postérieure de la hanche, au point d'émergence du nerf sciatique; quelquefois c'était dans le mollet ou à la partie antérieure de la jambe qu'était primitivement la douleur. Dans un cas, l'intensité et le siége de celle-ci firent croire, pendant plusieurs heures, à une véritable sciatique; et dans un autre, la douleur occupait la région lombaire gauche, immédiatement au-dessous des reins, irradiant sur le trajet des vaisseaux iliaques externes. Dans la majorité des cas, les membres ne pouvaient supporter le poids du corps; toute tentative de ce genre était suivie de douleurs atroces sur le trajet des vaisseaux ; très-rarement de la sensibilité sur le trajet des vaisseaux fémoraux, quoiqu'on pût y sentir la présence d'un cordon dur et dense, mais sans changement dans les battements de l'artère. Bientôt les veines superficielles tributaires, épigastrique superficielle, circonflexe iliaque superficielle, grande saphène antérieure, etc., se gonflaient notablement, et se transformaient en un cordon dur, preuve que l'inflammation était étendue jusqu'à elles ; très-rapidement aussi il survenait du gonflement du membre, mais l'œdème ne con-

servait que très-imparfaitement la pression du doigt. De plus, élévation de température dans le membre avec sensibilité générale, et le gonflement ne diminuait que très-lentement, alors même que toute trace d'inflammation avait disparu. Comme dans la *phlegmatia alba dolens*, il était rare que les deux extrémités inférieures fussent prises simultanément ; il y avait toujours un intervalle, et l'invasion du deuxième membre put être rapportée constamment à un renouvellement d'irritation dans le gros intestin. Contre cette grave complication, M. Mayne eut recours avec succès, pour combattre les phénomènes aigus, aux déplétions sanguines locales dans le voisinage des veines enflammées, aux fomentations tièdes, à l'élévation du membre, et aux mercuriaux ; plus tard, aux frictions iodées et à la compression. Les autopsies qui furent faites dans ces circonstances, les malades ayant succombé à la gravité des lésions intestinales, montrèrent les gros troncs veineux du membre malade, c'est-à-dire les veines iliaque interne, iliaque externe, et fémorale, offrant, dans tous les cas sans exception, les caractères bien connus de la phlébite adhésive. Dans quelques cas, la veine poplitée, la fémorale profonde, l'obturatrice, étaient affectées ; et dans un petit nombre de cas, la maladie s'était étendue à des vaisseaux d'un bien plus petit calibre : tibiales antérieure et postérieure, saphène antérieure, épigastrique, circonflexe iliaque, superficielle et profonde. L'intérieur était rempli de caillots adhérents à la membrane interne, de couleur et de consistance variable, suivant la durée de la maladie. Dans aucun cas, la nature n'avait fait d'efforts pour rétablir la circulation dans les vaisseaux malades, en creusant de nouveaux canaux au centre ou à la surface des caillots. Songeant d'abord au rectum comme à la source principale de l'irritation, et se rappelant que quelques-unes des veines de cet intestin se jettent dans la veine iliaque interne, M. Mayne s'était attendu à trouver, dans tous les cas, l'inflammation se propageant jusqu'aux veines des parois de cet intestin. C'était là le cas le plus rare : même dans le cas où les veines hémorrhoïdales inférieures étaient enflammées, on trouvait les mêmes altérations dans les veines tributaires de la veine iliaque interne, n'appartenant pas à l'intestin, telles que les utérines, les vaginales, les vésicales, etc. M. Mayne a été conduit, par ses dissections, à conclure qu'en admettant l'influence de voisinage exercée par la maladie du gros intestin sur les veines iliaques, on ne peut cependant pas regarder le point de départ comme étant toujours le même, et l'inflammation suivant le même trajet. Ainsi, dans

quelques cas, elle parut commencer dans une ou plusieurs veines tributaires de la veine iliaque interne, pour s'étendre de là, dans le sens de la circulation, aux troncs de l'iliaque interne, de l'iliaque primitive, et de la veine cave, et dans un sens rétrograde, à l'iliaque externe, à la fémorale et à ses branches, même à l'obturatrice et à l'ischiatique. Dans d'autres cas, l'inflammation avait son point de départ au confluent des veines iliaques interne, externe et primitive, d'où elle irradiait comme d'un centre; dans d'autres cas enfin, le tronc de l'iliaque interne était le premier affecté.

A l'opposé de la première variété de phlébite, la phlébite suppurative se montra de bonne heure, comme complication de la dysenterie, et alors que la maladie était encore dans sa période d'acuité. Du cinquième au douzième jour, on voyait survenir de violents frissons, avec des troubles généraux graves, fièvre vive, anxiété, frissons suivis parfois de transpiration abondante, et revenant à des intervalles irréguliers; puis, après un intervalle de huit à quarante heures, douleurs vives dans la région du foie, accompagnées d'ictère et de dyspnée très-intense; mort vers le sixième jour au milieu de symptômes ataxo-adynamiques; et à l'autopsie, on trouvait des pneumonies lobulaires déjà suppurées, de petits abcès dans le foie, des épanchements dans les plèvres, etc. Ajoutons néanmoins que, dans les cas de cette espèce observés par M. Mayne, l'existence de la phlébite a été plutôt supposée que démontrée; car on n'a jamais trouvé trace d'inflammation dans les veines efférentes de l'intestin malade, non plus que dans les veines voisines.

Une autre complication de la dysenterie chronique signalée par M. Mayne, c'est une forme particulière d'*hydropisie*, qui a cela de particulier, que les malades peuvent être emportés d'une manière brusque, inattendue, par des épanchements dans les membranes séreuses ou dans les organes parenchymateux importants. Ces épanchements séreux se font le plus souvent dans l'arachnoïde, plus rarement dans la plèvre, plus rarement encore dans le péricarde, presque jamais dans le péritoine. Les premiers symptômes de ces hydropisies sont une légère bouffissure des paupières, un peu d'œdème des extrémités; puis surviennent soit des phénomènes apoplectiques, soit des symptômes d'excitation ou de stupeur cérébrales, auxquels les malades ne tardent pas à succomber. A l'autopsie, on ne trouve qu'une légère injection des veines de la dure-mère, et de larges plaques rouges sur la convexité des hémisphères

cérébraux. Dans quelques cas, le tissu pulmonaire était lui-même le siége d'un œdème très-étendu.

Enfin la dernière et non moins curieuse complication de la dysenterie chronique, signalée par M. Mayne, c'est une *salivation spontanée*, se montrant seulement dans des cas de dysenterie très-ancienne, se reproduisant souvent sous le caractère périodique, cessant spontanément dans la matinée, pour reparaître vers deux ou trois heures après midi, et se prolonger toute la nuit, entraînant l'évacuation de deux, trois et même quatre pintes de salive dans les vingt-quatre heures, et se prolongeant ainsi pendant des semaines, s'accompagnant dans la plupart des cas d'une sensibilité vers la bouche, avec rougeur de la langue, des gencives, du voile du palais, de la muqueuse buccale, sans fétidité de l'haleine, sans ulcération ou gonflement anormal, sans ébranlement des dents, alternant avec des symptômes cérébraux ou intestinaux, et semblant remplacer, dans certains cas, l'œdème des extrémités. L'autopsie n'a révélé rien de particulier du côté des glandes salivaires et du pancréas; mais dans ces cas, comme dans ceux d'hydropisie, le foie était constamment malade, gorgé de sang noir, et fortement ramolli. (*Dublin quarterly journal of medicine*, t. X, p. 352.)

Tumeur kystique du pancréas (*Obs. de—avec garde-robes graisseuses*); par le Dr Alfred Clark. — Le fait suivant, qui confirme ce qui a été annoncé par Bright, relativement à la valeur diagnostique des garde-robes graisseuses, comme indice des maladies du pancéras, et qui vient également à l'appui des études physiologiques de M. Cl. Bernard, relatives à l'usage du fluide pancréatique, n'est cependant pas aussi intéressant que celui que nous avons emprunté, il y a quelques années, à M. Gross, de Boston (*Arch gén. de méd.*, 4e série, t. XIX, p. 215). En effet, l'auteur de cette observation ne s'est nullement attaché à rechercher dans quelles conditions d'alimentation se produisent ces garde-robes graisseuses. Mais, d'un autre côté, cette observation renferme des détails intéressants sur ces évacuations graisseuses considérées en elles-mêmes.

Une femme de 57 ans, non mariée, qui, depuis quelques années, avait présenté quelques atteintes de maladie du foie, et très-probablement des coliques hépatiques, crut s'apercevoir, au mois de septembre 1850, qu'elle rendait dans son urine des masses d'une matière jaune, graisseuse, rappelant par la couleur, la consistance et l'aspect général, le beurre jaune, dit demi-sel, et flottant à la sur-

face de l'urine refroidie, en gros grumeaux, solides, ayant les dimensions d'une demi-couronne. Sa santé générale était fort troublée à cette époque; il y avait de la constipation et des douleurs vives revenant par accès à la région du foie. Quelques jours après, on put s'assurer que les renseignements fournis par la malade n'étaient pas exacts, en ce sens que toutes les matières évacuées renfermaient de cette matière, aussi bien les garde-robes que les urines, et que si celles-ci en contenaient, cela dépendait de ce que la malade la rendait par le rectum, en urinant, sans rendre en même temps d'autres matières fécales. Soumise au microscope, cette matière n'offrait aucune trace d'organisation, ni plus ni moins qu'un morceau de beurre. La malade rendait environ 3 ou 4 onces par jour de cette matière, dans des garde-robes difficiles, décolorées, souvent fétides. Les urines étaient rares, fortement colorées; le pouls faible, à 76; l'amaigrissement faisait des progrès rapides. Après un certain temps, la malade rendait par l'intestin continuellement de cette matière; ses draps en étaient imprégnés; elle avait une odeur très-fétide, et dans les garde-robes ordinaires on la voyait flotter à la surface, et former une croûte solide en se refroidissant; la malade en rendit plusieurs fois jusqu'à 8 ou 9 onces. La présence de ce signe fit diagnostiquer une maladie du pancréas. On essaya, mais en vain, d'arrêter ces déperditions graisseuses, en donnant de l'huile d'olive à l'intérieur. La malade succomba le 20 janvier dernier. A l'autopsie, on trouva, en outre d'un double épanchechement pleurétique, de quelques tubercules dans la plèvre, et d'une dégénérescence graisseuse du cœur, une petite tumeur du volume d'un œuf de poule, plongée au milieu d'un tissu graisseux, située entre l'extrémité gauche de l'estomac et la portion supérieure de la rate, adhérant avec l'extrémité du pancréas, et renfermant une substance d'une couleur chocolat foncé, jaunâtre au centre, et parsemée de particules de cholestérine. Le pancréas était entièrement transformé en matière grasse, sans aucune trace de son organisation glandulaire; le foie offrait un commencement de cirrhose; vésicule biliaire très-petite, contenant très-peu de bile et deux calculs. En introduisant par le duodénum un stylet dans le canal cholédoque, on pénétrait dans ce conduit dilaté, dans lequel on eût pu loger le petit doigt. Il fut impossible de trouver l'orifice du canal pancréatique, complétement embrassé par une masse de matière calcaire, de forme irrégulière, rugueuse, et d'un blanc laiteux. En suivant ce canal à partir du pancréas, on put reconnaître qu'il se terminait en cul-de-sac, et, d'après toutes les

probabilités, le calcul formé de carbonate et de phosphate de chaux s'était engagé dans le canal pancréatique, et s'était arrêté près du duodénum, où il avait déterminé un travail morbide, dont l'oblitération avait été la conséquence. (*The Lancet*, août 1851.)

Maladies des enfants.

Spasmus nutans. — Fille de 3 ans qui, depuis l'évolution dentaire, est devenue maladive, pâle, sans affection déterminée. Il y a trois mois, elle commence à se plaindre de maux de tête; somnolence, peu d'appétit, strabisme subit d'un œil; par intervalles, la tête s'incline du côté gauche et se balance; ce balancement se répète d'abord trois fois par jour, et dure quelques minutes, pendant lesquelles le mouvement de salutation est continu. Les accès augmentent de fréquence et d'intensité, et finissent par arriver à une mobilité et à une série de secousses effrayantes. Tous les moyens employés sont inutiles; l'enfant est assoupi; il éprouve, en se réveillant, de légères secousses convulsives des extrémités qui s'élèvent une seule fois jusqu'à une véritable attaque d'épilepsie. L'intelligence est très-peu développée; l'enfant a l'aspect d'un idiot. — Un garçon de 6 ans, bien développé, tombe par accident dans un étang; on le retire et le reconduit tout mouillé chez ses parents, où il prend le lit et reste quelques jours frissonnant, sans fièvre. A partir de cette époque, il ne reprend ni sa vivacité ni sa gaieté; il se réveille la nuit en criant; et un jour, durement admonesté par son père, il se met à branler la tête; l'accès dure 2 ou 3 minutes; le balancement se répète plusieurs fois le jour, et devient si intense qu'on compte 80 mouvements dans une minute. L'enfant maigrit, la physionomie devient souffrante; le spasme, assez semblable à un salut familier, va toujours, pendant chaque accès, en augmentant de rapidité jusqu'à ce que le malade s'arrête épuisé de fatigue. Le tout dure de 2 à 3 minutes. L'intelligence est saine, mais le regard a quelque chose d'indécis; des signes précurseurs font pressentir à l'enfant l'invasion de l'attaque. — Cette forme de spasme convulsif semble se rapprocher de l'épilepsie bien plus que de la chorée; elle a déjà été décrite par Newmann, sous le nom de *salaam convulsion.* (Dr Faber, *J. für Kinderkrank.*; 1850.)

Tubercules cérébraux.— Le fait suivant, emprunté au Dr Hauner (*Casper's Vochensch.*, 1850), mérite d'être cité, à cause de

la gravité de la lésion et du nombre tout à fait exceptionnel des masses tuberculeuses :

Garçon de 2 ans, scrofuleux, complétement paralysé du côté gauche, strabisme en dedans de l'œil gauche; la bouche et la joue tirées en haut, à ce point que la salive coule au dehors; écoulement abondant et infect par l'oreille gauche; le bras et la jambe du même côté flasques, immobiles, insensibles, sans atrophie. L'enfant ne quitte pas le lit; le sommeil est court, entrecoupé; appétit médiocre, pas de vomissements, diarrhée fétide, évacuations involontaires, grognements, indifférence, pas de larmes. Mort au vingt-sixième jour de la maladie, après de légères convulsions.

Autopsie. Les vaisseaux de la pie-mère sont dilatés et gorgés de sang; à la surface de l'hémisphère droit et dans les circonvolutions, tubercules jaunâtres de diverses grosseurs. Cerveau volumineux, œdémateux; ventricules latéraux remplis de sérosité. A la partie postérieure de l'hémisphère droit et en avant, au-dessus de l'orbite, dépôt tuberculeux de la grosseur d'une noix; deux autres tubercules du volume d'une noisette dans l'intérieur du même hémisphère. A la base du lobe antérieur droit, un tubercule d'égale grosseur; à la base du lobe moyen gauche, dépôt de pigment et exsudation lardacée. Sous le pont de Varole, dans la moelle allongée, tubercules du volume d'une noix. L'os pétreux gauche complétement détruit par la carie. Poumons, ganglions bronchiques, péritoine, glandes mésentériques, rein droit, urèthre gauche tuberculeux.

Induration de l'estomac. — Un enfant de 3 mois, de bonne constitution, allaité, commence, quelques jours après sa naissance, à devenir inquiet et à vomir. La mère se décide à le sevrer. L'allaitement artificiel ne donne pas de meilleurs résultats; les vomissements se répètent chaque jour, tous les aliments sont rejetés; sauf ces symptômes et quelques coliques, pas d'autres signes de maladie. L'enfant est amené à l'hôpital de Munich. Il est pâle, maigre; la physionomie exprime la douleur; l'estomac et le ventre ne présentent rien d'anormal, les selles sont régulières et de couleur naturelle. Pendant deux jours, les vomissements se suspendent; ils reparaissent ensuite, et se renouvellent chaque fois, peu de minutes après l'allaitement. (Bains et lavements nutritifs, fomentations épigastriques; à l'intérieur, bouillie épaisse par petites quantités.) Le vomissement résiste; l'enfant meurt, à proprement parler, de faim.

Autopsie. Cadavre très-amaigri, d'un blanc de cire; abdomen

ballonné. L'estomac est contracté, pâle, dur au toucher; autour du pylore, une tumeur annulaire indurée. La muqueuse saine, ni ramollie ni enflammée; les fibres musculaires sont hypertrophiées, surtout au pylore, sans infiltration calleuse ou squirrheuse. Le passage est difficile à franchir avec une sonde du plus petit calibre. (*Casper's Vochensch.*, 1850.)

Coqueluche (*Traitement de la*). — S'il fallait enregistrer tous les remèdes essayés chaque année contre cette maladie rebelle, des volumes ne suffiraient pas. Nous nous bornerons à citer les quelques médications qui paraissent avoir eu plus de succès. Le Dr Watson, de Glascow (*Monthly journ.*, décembre 1849), recommande, pour diminuer la violence des quintes et réduire la durée de la maladie, de toucher le larynx avec une solution concentrée de nitrate d'argent. Son procédé opératoire est celui que le professeur Trousseau avait conseillé. Il consiste à armer une baleine d'un morceau d'éponge de la grosseur d'un gros pois, solidement fixé et trempé dans la solution. On abaisse la langue avec une spatule, et on porte l'éponge jusqu'aux cordes vocales, ou au moins jusque sur l'épiglotte. L'opération produit un accès de suffocation assez intense, mais de courte durée, et l'enfant ne tarde pas à oublier cette douleur passagère. Il importe que la baleine ait une suffisante solidité, pour ne pas être déplacée par les mouvements de l'enfant et reportée dans l'œsophage. Bien qu'une légère pression soit quelquefois nécessaire, la quinte provoquée par la présence même de l'instrument en rend presque toujours l'accès très-aisé, si on ne se hâte de profiter d'un mouvement favorable. La solution varie de degré, depuis 3 jusqu'à 10 centig. de nitrate d'argent par gramme d'eau distillée. On doit toucher le larynx de deux jours l'un.

Quel intérêt peuvent avoir des communications comme celles que fait le Dr Pidduck (*Lanc.*, 1849), qui, attribuant la coqueluche à une hyperémie des vaisseaux qui entourent les nerfs respiratoires avec épanchement séreux autour de la moelle allongée, hypothèse déjà émise par Sander, conseille les sangsues à la nuque, les vésicatoires le long de la colonne vertébrale?

L'extrait de belladone, souvent conseillé, a été, dans le fait suivant, employé à une dose exceptionnelle. Un enfant de 3 ans, malade de la coqueluche, prit en une seule fois la potion qui lui avait été prescrite pour deux jours: extrait de belladone, 10 centig.; huile d'amandes douces, 12 grammes. Des signes d'empoisonnement ne tardèrent pas à se manifester, sans entraîner cependant d'acci-

dents très-graves, et la coqueluche fut radicalement guérie. (*Casper's Vochensch.*, 1850.)

Coqueluche (*Vaccine contre la*). — Le Dr Lachmund, ayant eu occasion, dans le printemps de 1847, de vacciner un enfant de 9 mois, atteint de coqueluche au plus haut degré, vit avec surprise que la maladie avait disparu au septième jour de l'éruption vaccinale. Une légère toux catarrhale, sans accès suffocant, était restée et persista seulement pendant une semaine. L'auteur, encouragé par ce succès imprévu, entreprit de nouvelles expériences. Pour faire pénétrer dans l'organisme une certaine quantité de virus, il employe le procédé suivant : On place à l'épigastre un vésicatoire de la grandeur d'une pièce de 1 franc à 5 francs, suivant l'âge du sujet. Le vésicatoire reste appliqué pendant vingt-quatre heures. L'épiderme est soigneusement détaché, et sur le derme à nu on étend autant de croûtes vaccinales que la place le permet. Un large emplâtre adhésif, qui doit être maintenu pendant plusieurs jours, protége le tout. — La médication fut essayée sur 5 enfants âgés de 9 mois, 4, 5 ans, et 5 ans et demi; tous avaient été vaccinés précédemment avec succès. Chez tous, la fièvre, qui se déclara avec plus ou moins d'intensité, s'accompagna d'une éruption sous forme de roséole avec ou sans desquamation. A partir de l'apparition de l'exanthème, la coqueluche diminua d'une manière notable; la forme convulsive céda peu à peu, pour faire place à une simple affection catarrhale, qui guérit d'elle-même en peu de temps. (*Prag. Vierteljahr*, 1849.)

Cette communication, qui offre un double intérêt au point de vue du traitement de la coqueluche et relativement au mode d'action de la vaccine suivant le procédé par lequel on pratique l'inoculation, est en contradiction avec les opinions du Dr Berenguier (*Journal de Toulouse*, 1849). Ce médecin, tout en reconnaissant l'heureuse influence que la vaccine peut exercer sur certaines maladies et sur les fièvres intermittentes en particulier, n'admet pas qu'elle modifie jamais la coqueluche.

Stomatite (*Hydrochlorate de potasse contre la*). — Lyn a déjà recommandé ce remède contre les ulcérations de la bouche après une violente salivation; le Dr Hunt le conseille dans les cas de stomatite aphtheuse, lorsque les parties ulcérées prennent un aspect gangréneux. C'est un moyen facile à employer, et qui convient à la médecine des enfants. Il est donc à désirer que les succès obtenus par Romberg soient confirmés par de nouvelles expériences.

1° Un enfant de 4 ans et demi a éprouvé de vives douleurs dans la bouche, avec salivation et fièvre. Trois jours après le début de ces accidents, on constate, sur le bord droit de la langue, des ulcérations jaunâtres, profondes; la moitié droite de la langue est couverte d'un enduit jaune, épais; le côté gauche est normal; haleine fétide. On prescrit : hydrochlorate de potasse, 18 gr.; liquide, 3 onces; trois fois par jour, une cuillerée à bouche. Avant que les deux tiers de cette mixture eussent été employés, la fétidité et le flux de salive avaient cessé. Le septième jour, la guérison était complète.

2° Enfant de 3 ans. Ulcérations aphtheuses des lèvres, de la langue, du palais, durant depuis trois jours; fétidité de la bouche, salivation, gonflement des glandes sous-maxillaires. Sept cuillerées de la mixture suffirent pour la guérison.

3° Enfant de 2 ans et demi. Stomatite aphtheuse de la lèvre inférieure, des bords de la langue; gencives saignantes. (3 grains d'hydrochlorate de potasse, trois fois par jour.) Guéri le cinquième jour. (*Schmidt's Jahrb.*, t. LXVII.)

Rate (*Action de divers médicaments sur la*). — Un certain nombre de médecins considèrent, avec M. Piorry, le gonflement de la rate comme la lésion caractéristique des fièvres intermittentes. S'il en est ainsi, l'augmentation ou la diminution du volume de cet organe sous l'influence de divers agents thérapeutiques mérite une sérieuse attention. Le désir de remplacer le quinquina par un médicament moins coûteux, la difficulté de trouver un succédané à ce spécifique, devaient engager les thérapeutistes à essayer si les changements que la rate subit dans ses dimensions ne pourraient pas les guider dans leurs recherches. Sans accepter une théorie si justement contestée, et sans localiser ainsi les fièvres d'accès, nous croyons utile de faire connaître l'action exercée sur la rate par quelques médicaments, telle qu'elle résulte des expériences, laissant chacun libre d'en tirer les conséquences.

M. Piorry (*l'Union médicale*, t. VIII; 1851) a observé qu'après l'administration du sel marin à haute dose (15 grammes en solution), la rate diminue immédiatement de volume. Employé dans neuf cas de fièvre intermittente, le sel a procuré six guérisons; il a également réussi à diminuer la tuméfaction splénique qui succède aux fièvres typhoïdes.

Le Dr Küchenmeister (*Archiv. f. phys. Heilk.*, 1851) a entrepris, sur les animaux, une série d'expériences dont voici le résumé.

Le procédé opératoire consiste à mettre à nu la rate de l'animal soit avant, soit pendant l'administration de la quinine. Chez les lapins, les résultats furent à peu près négatifs ou au moins fort insignifiants; les porcs sont les seuls animaux qui conviennent pour ces sortes d'expérimentations. En donnant la quinine à haute dose, la rate se contracte toujours; elle devient dure, foncée; sa surface est plus rugueuse. Ces phénomènes toutefois n'ont lieu que si l'animal a été soumis à un jeûne de douze à vingt heures. Déjà Wagner avait noté, dans ses recherches sur l'influence de l'électricité sur la rate, la nécessité d'un jeûne préparatoire. On s'explique ainsi comment les animaux dont l'estomac n'est jamais vide doivent être exclus, et on est conduit à cette règle thérapeutique qu'il faut choisir, pour l'administration de la quinine, une période de temps où la digestion ne soit pas en train de s'accomplir. Les sels solubles de quinine agissent dans l'espace de trente à quarante minutes, quel que soit l'acide qui entre dans la combinaison. La rate, rétractée par la quinine, peut se gonfler sous la simple influence de la digestion. Les malades soumis à ce traitement doivent s'abstenir de toute alimentation substantielle, et surtout de repas copieux, dans la crainte de provoquer une expansion de la rate. Le temps pendant lequel dure la rétraction peut être estimé, au minimum, à dix-huit heures; il est donc inutile de donner plus de deux doses par jour. D'un autre côté, comme l'abstinence prolongée diminue à elle seule le volume de l'organe, il importe de tenir compte de cet élément. L'auteur s'est livré à des essais analogues avec la gentianine impure et non cristallisée. Il admet: 1° que cette base agit au moins aussi efficacement sur la rate que la quinine; 2° que son action n'est pas moins rapide; 3° qu'il suffit de l'administrer à la dose de 1 à 2 grammes, deux fois par jour; 4° que la gentianine constitue probablement la succédanée la plus précieuse du quinquina.

Brûlures (*Liniment au nitrate d'argent contre les*).—Ce remède fut employé par le Dr Kalt dans les circonstances suivantes: Un homme avait, pendant un incendie, été atteint par la chute d'une toiture enflammée. Le visage, la poitrine, le ventre, les extrémités, étaient énormément tuméfiés: larges ampoules, dont plusieurs dépouillées de leur épiderme; douleurs violentes, pouls fébrile. L'épiderme fut détaché des parties malades, sur lesquelles on appliqua, avec une barbe de plume, la mixture dont voici la formule: ℞ *Nitrate d'argent fondu*, gram. 8; faites diss. dans *eau*

dist., q. s; *huile de lin*, gram. 250. Une heure après la première application, les douleurs avaient presque entièrement disparu; la surface était recouverte d'une croûte brunâtre, sèche, et à peu près insensible au toucher. Le deuxième jour, cessation complète des douleurs. Le cinquième jour, le gonflement n'existe plus; le malade ouvre les yeux, pas de traces de suppuration. Au quatorzième jour, l'épiderme artificiel formé par la mixture s'écailla, et laissa voir la peau parfaitement réparée. — Dans deux autres faits rapportés par l'auteur, les résultats furent aussi favorables. Le nitrate d'argent ainsi employé avec l'huile forme une couche protectrice, qui a l'avantage d'être élastique; tandis que la solution aqueuse se brise par places, et ne recouvre les parties malades qu'incomplétement. (*Schmidt's Jahrb.*, 1851.)

Toxicologie.

Empoisonnement par le chlorure de zinc; obs. par le Dr Letheby, professeur de chimie au Collége de médecine de l'hôpital de Londres. — On sait que, sous le nom de *liquide de sir William Burnett*, on vend, en Angleterre, une solution de chlorure de zinc qui contient, d'après M. Letheby, 52 p. 100 de chlorure de zinc, et dont la densité est de 1,600. Le chlorure de zinc, qui forme la base de cette composition, n'avait pas fixé l'attention des toxicologistes; à peine s'il en est fait mention dans les traités les plus estimés et les plus récents. Aussi croyons-nous utile de faire connaître le fait d'empoisonnement suivi de mort qui vient d'avoir lieu en Angleterre.

Le 16 août dernier, M. Miller fut appelé auprès d'une jeune fille de 15 ans qu'il trouva dans un état semi-comateux : prostration considérable, pâleur de la face avec anxiété, respiration thoracique et rapide, pouls fréquent et tremblottant; peau froide, couverte de transpiration. En l'examinant plus attentivement, M. Miller s'aperçut que les lèvres étaient gonflées, et la bouche couverte d'un mucus transparent. Ce n'est pas tout; les lèvres, à leur face interne, et les membranes de la bouche, présentaient un aspect blanc opaque, comme si elles eussent été touchées avec quelque substance caustique ou corrosive. Tous les renseignements qu'il put recueillir se bornaient à ceci, que l'enfant était bien portante dans la matinée, mais qu'elle avait été prise subitement de ces accidents. On acquit bientôt la preuve qu'elle avait avalé du liquide Burnett. Revenue de sa léthargie, elle demanda de l'eau froide

qu'elle parut garder avec douleur dans la bouche; mais la déglutition était difficile, et une partie du liquide revenait par les narines. Les parties profondes de la gorge étaient effectivement tuméfiées, et l'enfant portait continuellement la main à son cou, comme pour en détacher quelque chose. Il y eut quelques vomissements d'un liquide écumeux; puis l'enfant retomba dans le coma, pour y succomber bientôt, deux heures après l'accident. A l'*autopsie*, on constata les altérations suivantes : un peu de gonflement de la face, taches d'un brun noirâtre sur la lèvre inférieure; muqueuse des lèvres, de la bouche, de la gorge et de l'œsophage, offrant une coloration blanche opaque; poumons légèrement congestionnés; oreillettes du cœur pleines de caillots noirs demi-fluides, et ventricules vides. La surface externe de l'estomac présentait un aspect marbré produit par des ramifications vasculaires brunes; les intestins étaient plus pâles qu'à l'ordinaire. L'estomac, qui avait une consistance dure et comme coriace, renfermait une demi-once de liquide qui ressemblait à du petit-lait contenant de petits caillots; la surface externe de l'organe était plissée, opaque et teinte d'une coloration plombée foncée. Cette coloration cessait brusquement au niveau du pylore; à partir de ce point, le reste du canal intestinal avait un aspect naturel. Les reins étaient fortement congestionnés. M. Letheby, à qui l'estomac et les liquides contenus dans cet organe furent adressés, reconnut que la face interne de l'organe rougissait le papier de tournesol, et en le faisant digérer dans une once d'eau distillée, il obtint un liquide qui donna des précipités blancs avec les réactifs suivants : cyanure de potassium, monocarbonate de soude, l'acide sulfhydrique et le nitrate acide d'argent; tandis qu'il ne précipita pas par les sels solubles de baryte, toutes circonstances qui indiquaient clairement la présence du chlorure de zinc. Les matières liquides contenues dans l'estomac et celles rendues par le vomissement, filtrées, donnèrent les mêmes réactions chimiques. Enfin, le tube de l'estomac ayant été traité par l'acide nitro-muriatique, la solution fut évaporée à siccité, redissoute dans l'eau distillée, filtrée et précipitée avec l'acide sulfhydrique; on obtint ainsi 3,8 gr. de sulfure de zinc, quantité égale à 3,2 gr. d'oxyde et 5,4 gr. de chlorure de ce métal.

M. Letheby s'est livré en outre à quelques recherches sur les propriétés chimiques et physiologiques du liquide désinfectant Burnett. Ces expériences sont intéressantes, parce qu'elles servent à expliquer l'action du chlorure de zinc. Ce composé possède une

action coagulante puissante sur l'albumine et sur les tissus animaux. Avec une solution d'albumine, on obtient un précipité ou un coagulum blanc, lors même que le liquide ne contient pas plus d'une portion de chlorure sur 5,000 d'eau. Si l'on fait usage du liquide désinfectant pur, le caillot, qui est d'abord formé, se dissout rapidement ; mais on peut l'en précipiter de nouveau en ajoutant de l'eau. Mis en contact avec une membrane muqueuse dépourvue de vie, le liquide Burnett blanchit et coagule rapidement le sang, même lorsqu'il est réduit à ne contenir que 1 p. 100 de matériaux salins, c'est-à-dire lorsqu'il est étendu de 50 parties d'eau ; même coagulation en 5 ou 6 minutes, si le liquide a une force moitié moindre que la solution précédente. Bien plus, ce composé ainsi formé avec l'albumine est, jusqu'à un certain point, insoluble et indécomposable ; car, en faisant digérer la membrane ou le coagulum dans l'eau pendant plusieurs jours, on y trouve encore une notable proportion de chlorure métallique. Cette circonstance permet donc d'espérer qu'on pourra retrouver le poison dans le canal alimentaire, longtemps après la mort et l'ensevelissement. Cette propriété particulière que possède le chlorure de zinc, de coaguler l'albumine si complétement et avec autant de rapidité, permet de distinguer ce sel de tous les autres sels de zinc.

Quant aux effets physiologiques du chlorure de zinc, les expériences auxquelles M. Letheby s'est livré sur les animaux lui ont montré que ce sel exerce une action double sur l'économie vivante : une action primitive, irritante et caustique, car le liquide coagule les tissus, occasionne de la douleur au point d'application, et presque immédiatement des vomissements (au reste, M. Orfila avait déjà noté que les sels de zinc agissent sur l'estomac, même lorsqu'ils sont introduits dans les veines) ; une action générale sur le système nerveux principalement. Bientôt après la pénétration du poison dans le système circulatoire, la respiration et le pouls s'accélèrent, les membres du train postérieur s'affaiblissent et se paralysent, et la pupille se dilate. A partir de ce moment, la paralysie devient de plus en plus complète, la surface du corps se refroidit, la respiration devient profonde et laborieuse, le pouls devient tremblottant et presque imperceptible. Jusque là l'animal ne paraît pas avoir souffert dans ses facultés cérébrales ; mais à mesure que les effets du poison se développent de plus en plus, le coma survient, puis la prostration de toutes les forces vitales et la mort. Tous ces résultats sont analogues à ceux observés par M. Or-

fila et d'autres toxicologistes dans le cas d'empoisonnement par le sulfate de zinc, de sorte qu'on peut les regarder comme appartenant d'une manière particulière aux sels de zinc. Comme M. Orfila, M. Letheby a constaté qu'on retrouvait le poison dans le sang pris dans le cœur, dans les tissus du corps, dans les urines excrétées pendant la vie; bien plus, tout fait croire que le sang lui-même éprouve une certaine altération, car dans ces cas il a été trouvé noir et non coagulé, et les cavités du cœur distendues par ce liquide, comme si cet organe eût perdu la puissance de chasser le liquide contenu dans ses cavités. Quant à savoir quelle est la dose qui peut être funeste chez l'homme, la question n'est pas jugée. Il existe, indépendamment du fait rapporté par M. Letheby, deux autres faits cités par Strettan : dans l'un, 12 grains de ce sel, dans l'autre, 200 grains, dissous dans un verre d'eau, donnèrent lieu à des accidents d'empoisonnement, ayant beaucoup de rapport avec ceux décrits plus haut; mais, dans les deux cas, les malades ont guéri. (*London med.-chir. trans.*, t. XXXIII; 1850.)

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. Académie de médecine.

Discussion sur le traitement des ulcères tuberculeux du testicule. — Engorgements tuberculeux du testicule. — Huile iodée et huile de foie de morue. — Nouveau porte-aiguille. — Sangsues mécaniques. — Nomination dans la section d'accouchements.

La discussion sur le testicule tuberculeux et sur l'opération proposée par M. Malgaigne contre le fongus qui succède au ramollissement des tubercules testiculaires est enfin arrivée à son terme, après trois séances d'une discussion animée et intéressante, qui rappelle les meilleurs jours de l'Académie. MM. Jobert (de Lamballe), Larrey, Ricord, Laugier, ont pris successivement la parole. M. Malgaigne a répondu, et dans la dernière séance consacrée à cette discussion, celle du 2 septembre, M. Ricord, qui avait été plus particulièrement pris à partie par M. Malgaigne, a fait une réponse au discours de celui-ci, et M. le professeur Velpeau a clos le débat par quelques paroles pleines de sens et de raison.

M. Jobert a présenté d'abord quelques considérations sur le testicule tuberculeux. La tuberculisation, a-t-il dit, attaque fréquemment les deux testicules, souvent un seul en totalité; et, dans des exceptions extrêmement rares, elle est limitée à un point du testicule seulement. Presque toujours liée à une altération de même nature, ayant son siége dans la poitrine et quelquefois dans d'autres organes, il est cependant des cas dans lesquels on ne rencontre pas de lésions dans les poumons. Mais la preuve que la lésion testiculaire se lie toujours directement ou indirectement à un état maladif de la constitution, c'est que sur plusieurs malades soumis à ses soins, il en est deux qui ont succombé, l'un à une méningite tuberculeuse, l'autre à la phthisie pulmonaire. L'altération tuberculeuse des testicules paraît commencer par l'épididyme et se propager ensuite au corps du testicule. Il est cependant fort difficile quelquefois de préciser mathématiquement le point où le dépôt de matière tuberculeuse a eu lieu primitivement. Dans quelques cas, la matière tuberculeuse est déposée avec une rapidité effrayante, et il semble que la nature veuille se débarrasser, aux dépens du testicule, du produit nouveau, qui fait pour ainsi dire partie de l'organisme. Alors la chirurgie est impuissante, et l'on ne peut espérer que dans un changement de la constitution sous l'influence de modificateurs puissants et des efforts salutaires de la nature médicatrice. Mais la matière tuberculeuse ne peut-elle pas se limiter dans un point du testicule? Si l'on admet qu'elle peut être déposée dans un ganglion hypertrophié, dans un os, dans le tissu cellulaire, dans les articulations, ne peut-on pas admettre que le testicule peut quelquefois présenter de la matière tuberculeuse limitée dans un point de son épaisseur? Et, dans des circonstances pareilles, lorsque le ramollissement s'est opéré dans la tumeur, la résection du testicule n'est-elle pas le seul moyen raisonnable de conserver l'organe, si les petites incisions de M. Velpeau ont échoué, ou si la méthode d'énucléation d'A. Bérard a été inutilement employée? M. Jobert reconnaît que la résection du testicule, si elle devait être limitée seulement à la tuberculisation, serait rarement employée, tandis que cette opération est réclamée par d'autres lésions : ainsi par les altérations graves qui succèdent à l'orchite, dans les cas de cystite, de prostatite, d'uréthrite chronique (fongus multiples, indurations, fistules, et fongus, résultant de l'altération du parenchyme du testicule, survenue sous l'influence du travail morbide, et dans laquelle le tissu testiculaire semble s'échapper par une ouverture faite aux diverses tuniques de l'organe). De même

pour ces végétations qui se montrent principalement vers la tête, et quelquefois vers la queue de l'épididyme, chez les enfans scrofuleux, végétations qui finissent, si l'on n'arrête la marche de l'altération, par détruire l'épididyme et déterminer l'atrophie du testicule. Quant à l'opération en elle-même, les difficultés ne sont pas si grandes qu'on veut bien le dire pour distinguer les parties saines des parties malades, vu la consistance particulière du tissu sain et celle du tissu malade. Cette opération ne détermine que des phénomènes réactionnels sans importance, et n'est pas accompagnée d'hémorrhagie inquiétante; elle n'est pas suivie d'atrophie de l'organe. S'attachant au reproche d'irrationalité adressé à cette opération, M. Jobert montre que la structure lobulaire du testicule permet d'intéresser un plus ou moins grand nombre de ces lobules sans toucher aux autres, qu'il n'y a pas à craindre de voir le testicule se vider et se détruire par une opération de ce genre, témoins les cas dans lesquels Astley Cooper a traversé les testicules avec le séton, et ceux dans lesquels il a pratiqué lui-même un large débridement pour lever un étranglement testiculaire qui menaçait la vie du sujet. M. Jobert, après avoir dit qu'il avait plusieurs fois pratiqué l'opération de M. Malgaigne, a terminé en rapportant le fait d'un homme de soixante-trois ans, chez lequel il a fait cette opération, le 8 juillet de l'année dernière, pour un fongus consécutif à une orchite, produite par l'introduction des sondes. Une incision transversale réunit les deux ouvertures fistuleuses; quatre incisions, deux supérieures et deux inférieures, limitaient deux lambeaux quadrilatères, dont un supérieur et un inférieur, formant, par leur combinaison avec la première, la lettre H; les lambeaux furent renversés, et il fut facile d'apercevoir la tumeur fongueuse, qui fut enlevée par couches successives jusqu'au tissu sain. Pansement à plat; pas de fièvre, suppuration, bourgeons charnus. A la fin de juillet, le dégorgement du testicule était presque complet, et le malade sortait de l'hôpital à la fin d'août.

M. Larrey a parlé à peu près dans le même sens que M. Jobert; il a rappelé seulement que l'opération proposée par M. Malgaigne n'était pas aussi nouvelle que le croyait celui-ci : M. Gama ayant excisé chez quelques sujets les champignons fongueux qui se montrent aux ouvertures fistuleuses après la sortie du pus; A. Bérard ayant indiqué formellement le même moyen; M. Gerdy ayant enlevé il y a plusieurs années, à l'hôpital Saint-Louis, en ménageant le testicule, une tumeur en partie squirrheuse et en partie tuberculeuse, développée par une sorte de végétation à travers la tunique albuginée;

M. Larrey lui-même ayant excisé les fongosités dans un cas d'arthrite chronique, et ayant obtenu ensuite l'adhésion au moyen des serres fines. L'excision partielle des ulcères tuberculeux du testicule, dit en terminant M. Larrey, pratiquée dans des conditions telles que la constriction seule semblerait indiquer, réduit l'opération à la plus simple, à la plus facile exécution, permet de la modifier ou de la renouveler selon le besoin, place la maladie dans les conditions où elle se trouve lorsqu'elle est guérissable soit spontanément, soit par les ressources de l'art, prévient ou éloigne davantage les chances de récidive, conserve une partie ou même la totalité d'un organe dont la privation peut avoir des conséquences sérieuses non-seulement pour les facultés viriles de l'homme, mais encore pour ses facultés morales; elle est indiquée dans les cas même où le testicule deviendrait nul pour la reproduction, en favorisant la formation d'adhérences nécessaires à une cicatrisation définitive; elle semble donc admissible dans le cas même de lésion, de destruction du canal déférent, au même titre que l'opération qui a pour but exclusif d'oblitérer ce conduit, afin d'atrophier le testicule et de suppléer ainsi à la castration, c'est-à-dire à une opération complexe, en raison de la glande séminifère, en raison de la ligature et de l'excision du cordon spermatique, en raison des accidents à craindre pour chacun des éléments de ces différentes parties; cette opération enfin, réservée à des cas bien précis, semble devoir prévenir l'influence de l'affection tuberculeuse plus vite, plus sûrement et plus rationnellement, que la castration, si souvent inutile ou nuisible dans cette dégénération spéciale du testicule.

Ce que M. Ricord s'est efforcé en premier lieu d'établir, c'est la multiplicité des tubercules: «Rien n'est plus rare, dit-il, que de trouver un seul ou deux tubercules dans le testicule. Non-seulement ils se développent en très-grand nombre d'un côté, mais il y a une tendance fatale à ce que le côté opposé se prenne; c'est une loi de symétrie qui domine cette affection, et à laquelle elle échappe rarement. Le tubercule testiculaire débute par l'épididyme, et s'étend de là au corps du testicule; les cas où l'on a trouvé des tubercules dans les testicules sans qu'il y en eût dans les épididymes sont des cas exceptionnels, et tellement rares, qu'on a dû prendre souvent alors pour des tubercules d'autres altérations qui leur ressemblent beaucoup, le tubercule jaune, par exemple, formé de lymphe plastique, ou bien les tumeurs gommeuses, ou bien encore l'albuginite syphilitique, parfaitement tuberculiforme

à un certain degré. La maladie ne se borne pas à l'épididyme et au testicule : non-seulement le canal déférent se tuberculise, mais la tuberculisation gagne les vésicules séminales, la prostate, l'urèthre, la vessie. La tuberculisation des vésicules séminales et de la prostate peut exister, au reste, indépendamment de toute maladie du testicule et de l'épididyme. Enfin, bien que la règle posée par M. Louis ne soit pas aussi absolue pour le testicule que pour les autres organes, et que cet observateur ne l'ait pas étendue nécessairement à ces organes, il n'en est pas moins vrai que les tubercules testiculaires existent assez souvent en même temps que les tubercules pulmonaires, ce qui met hors de doute que les tubercules sont de même nature, qu'ils affectent un ou deux testicules avec ou sans les poumons.»

M. Ricord ajoute cependant que l'on trouve dans le testicule, dans le scrotum, entre autres maladies, des engorgements strumeux qui ne sont pas, qui ne seront même pas plus tard des tubercules; ce sont des lésions scrofuleuses, qui, comme certains engorgements blancs, certaines suppurations, certains abcès froids d'autres tissus, d'autres régions, n'appartiennent pas aux tubercules proprement dits et qu'on rencontre dans la diathèse tuberculeuse, sans qu'il y ait des tubercules là ou autre part. Mais, quelle que soit la forme écrouelleuse ou tuberculeuse proprement dite, si la suppuration survient, de deux choses l'une : ou bien un foyer se forme, s'ouvre ou est ouvert, et après l'évacuation il se ferme, se cicatrise; ou bien il persiste, bourgeonne, s'organise, végète, et fournit ces fongosités que l'on voit dans les ulcères, dans les fistules, dans les foyers scrofuleux, fongosités molles, baveuses, avec des sinuosités, des callosités, des anfractuosités cloisonnées ou non par du tissu cellulaire épaissi, se montrant à l'intérieur et faisant saillie au-dessus des téguments voisins, ou incarcérées dans des cloisons au fond du trajet fistuleux, comme cela se voit surtout dans les bubons, dans les adénopathies strumeuses du cou et des régions inguinales. C'est là ce que M. Malgaigne a décrit sous le nom de *fongus tuberculeux*, dénomination que M. Ricord conteste, parce qu'on peut trouver ailleurs, comme dans le scrotum, la même dégénérescence, sans la nécessité des tubercules; et dans les cas même où les tubercules ont existé, le fongus qui leur succède n'est plus tuberculeux; il est alors fourni par les tissus voisins, par le foyer. Les signes diagnostiques sur lesquels se fonde M. Malgaigne pour reconnaître qu'il y a tubercule, et plus tard fongus, à savoir les bosselures et la nature du pus, ne paraissent pas suffisants à M. Ricord. Les

bosselures se retrouvent dans le cancer, dans les deux variétés de testicule syphilitique, l'albuginite et la tumeur gommeuse des bourses. Il eût fallu ajouter, suivant M. Ricord, que ces bosselures appartiennent à toutes les périodes de l'affection tuberculeuse, et qu'elles ne font que s'accroître jusqu'au terme de la suppuration; tandis que, dans le sarcocèle plastique, syphilitique, existant d'abord, mais profondes, elles disparaissent en se réunissant à mesure que la maladie fait des progrès, pour exagérer le volume de l'organe, en lui laissant sa forme et sans suppurer, qu'enfin, dans le cancer, elles n'arrivent que plus tard. Il eût fallu faire connaître les différentes régions par lesquelles débutent ces diverses maladies, le sarcocèle tuberculeux par l'épididyme, le cancer et le sarcocèle syphilitique par le corps du testicule, les affections strumeuses non tuberculeuses, et la tumeur gommeuse syphilitique par le tissu cellulaire ambiant; il eût fallu dire que le sarcocèle tuberculeux n'est pas le seul qui puisse affecter les deux testicules, mais que la syphilis a le même privilége, que le sarcocèle tuberculeux va seul retentir aux vésicules séminales et à la prostate, en passant par un canal déférent, souvent moniliforme; que le cancer suit une autre voie, et que la syphilis constitutionnelle ne touche qu'au testicule, en respectant l'épididyme, le cordon, et le reste des voies spermatiques. Arrivant à l'opération proposée par M. Malgaigne, M. Ricord la montre déjà pratiquée par A. Cooper, conteste la nécessité de cette opération comme de toute autre, par cela même que les malades guérissent sans opération le plus souvent, et que l'opération partielle n'est plus applicable lorsque les désordres sont arrivés à leur apogée. Il cherche à faire ressortir les difficultés que peut présenter cette opération et les conséquences qu'elle peut avoir dans certaines circonstances en détruisant ce qu'elle prétend conserver. M. Ricord a rapporté ensuite quelques faits qui prouvent que l'on ne peut pas déduire de la présence des désirs vénériens et de l'accomplissement du coït la preuve que les fonctions génitales jouissent de toute leur plénitude, et il conclut que l'opération de M. Malgaigne doit être le plus souvent inutile, quelquefois nuisible, et que, dans les cas rares où on doit l'appliquer, elle entre dans le domaine de la chirurgie vulgaire des fistules et des foyers organisés, végétants, fongueux ou non, pour la cure desquels il ne faut pas toujours donner la préférence à l'instrument tranchant.

M. le professeur Laugier, qui a pris la parole après M. Ricord, a discuté les arguments, les descriptions, les observations, sur les-

quels M. Malgaigne s'est fondé pour admettre l'existence de cette maladie nouvelle, le fongus tuberculeux, que lui M. Laugier n'a jamais rencontré, et qui exige un traitement nouveau. M. Malgaigne, dit M. Laugier, regarde comme impossible la méprise entre le fongus tuberculeux et les fongus bénins, déjà connus. Suivant lui, les fongus bénins sont des hernies du testicule à travers la tunique albuginée. Mais, ajoute M. Laugier, on connaît deux classes de fongus bénins, les uns profonds, les autres superficiels, qui ne sont que des hernies de la pulpe de l'organe, et qui ne diffèrent donc des fongus tuberculeux que par certaines qualités du pus, fort variables du reste, ou par l'existence de certaines fistules que l'on rencontre aussi bien dans les foyers bénins superficiels. Arrivant à l'opération, M. Laugier est d'accord avec M. Malgaigne sur ce point, qu'il n'y a aucune comparaison à établir entre les dangers d'une amputation partielle et ceux de la castration. Il se déclare peu touché également des raisons tirées de la coïncidence des tubercules dans la poitrine et dans le testicule : 1° parce que, lorsque cette coïncidence est évidente, personne ne songerait à une opération *in extremis*; 2° parce que, dans les cas douteux de tubercules pulmonaires, il est certain que la plupart des chirurgiens ne reculent pas devant l'amputation des membres pour des tumeurs blanches, opération bien autrement importante et grave que la résection du testicule. Si donc il fallait choisir entre la castration et l'amputation partielle du testicule, M. Laugier se rangerait, sans hésiter, du côté de M. Malgaigne, surtout si l'affection tuberculeuse du testicule était bien limitée et peu étendue. Mais ne vaut-il pas mieux, dans l'intérêt du testicule lui-même, ne rien faire, ou du moins ne pas faire d'opération ? Telle est la conduite à peu près générale des chirurgiens : ils ouvrent les abcès tuberculeux, mais ils n'excisent ni les indurations ni les fongus s'il y en a ; et de deux choses l'une, ou les fistules se cicatrisent, ou elles restent ouvertes, permettant aux malades d'agir sans trop d'embarras, d'autres fois les condamnant au repos pour quelques semaines ou plusieurs mois. Chez ces derniers, on pouvait penser à l'opération; mais les uns, sans avoir le testicule assez ulcéré pour qu'on songe à la castration, ont cependant plusieurs tubercules dans le testicule ou l'épididyme : il faudrait faire alors plusieurs opérations, et laisser un testicule sans usage et dans un grand délabrement; les autres n'ont qu'un tubercule, accompagné de tissus indurés et même fongueux : dans ce cas, si la maladie est bornée au corps du testicule et située près de la surface

de l'organe, l'opération de M. Malgaigne peut être utile; mais si le tubercule est situé au centre du testicule, l'opération devient alors très-difficile, elle entraîne les plus grands désordres dans l'organe; et que deviendra un testicule ainsi excavé, réduit à une coque de vaisseaux séminifères? M. Laugier se demande, en terminant, du moment où M. Malgaigne se préoccupe plus de la présence du fongus que de celle du kyste induré, et en admettant que le fongus soit une complication constante dans les fistules rebelles, s'il ne suffirait pas d'exciser le fongus en cautérisant les parois du kyste pour remettre les choses en meilleur état, et retrouver des chances de guérison spontanée.

Dans les réponses qu'il a faites aux objections qui lui avaient été présentées par ses adversaires, M. Malgaigne s'est peu attaché à la question de priorité, faisant remarquer cependant que, dans toutes les opérations qui avaient été citées, on s'était borné à pratiquer l'excision du fongus faisant saillie à l'extérieur, tandis qu'il s'agit dans la sienne d'un fongus caché dans la profondeur des tissus, au fond d'une fistule de 3 et 4 centimètres de profondeur, pour laquelle on pratique au scrotum des incisions de 5, 6, 7 centimètres d'étendue, afin d'aller, à une profondeur de 3 et 4 centimètres, saisir, reséquer ce fongus, dont M. Malgaigne maintient l'existence, et qui était confondu avant lui avec le fongus bénin. A cette assertion de M. Ricord, qu'il n'y a jamais de tubercules dans le testicule sans qu'il y en ait dans l'épididyme, M. Malgaigne a opposé les dissections de Curling, qui cite notamment deux cas dans lesquels il n'y avait qu'un tubercule dans le testicule, un autre où il y en avait cinq ou six, mais où l'épididyme était sain, l'autorité de M. Velpeau, qui a vu des tubercules isolés, et le fait de M. Jarjavay, qui en a constaté sur un sujet atteint de phthisie. Abordant la question du diagnostic, M. Malgaigne la trouve bien moins claire que le dit M. Ricord. L'étude des affections chroniques et bénignes du testicule, celle des tubercules du testicule en particulier, sont encore à l'état d'ébauche. Pour A. Cooper, il y a trois orchites chroniques : l'orchite chronique simple, l'orchite scrofuleuse et l'orchite vénérienne, toutes trois pouvant suppurer, toutes trois pouvant donner naissance à certains fongus, toutes trois tendant à affecter ensemble ou consécutivement les deux testicules. L'orchite vénérienne se complique d'autres symptômes vénériens; à part cela, elle a la plus grande ressemblance avec l'orchite chronique. Celle-ci survient chez des sujets scrofuleux ou de constitution détériorée; elle commence en général par l'épi-

didyme. Quant à l'orchite scrofuleuse, mêmes symptômes; il est vrai qu'elle est plus commune chez les jeunes sujets. Au point de vue anatomo-pathologique, dans l'orchite scrofuleuse, petits tubercules jaunâtres dans le testicule et l'épididyme; dans l'orchite chronique simple, infiltration de matière jaunâtre; dans l'orchite vénérienne, albuginite. M. Cruveilhier examine des testicules enlevés par Larrey sur des sujets qui avaient eu ou non la vérole, il y retrouve la matière jaune, et il écrit ce qui suit: «Le sarcocèle tuberculeux reconnaît le plus souvent pour cause soit une maladie vénérienne, soit une constitution scrofuleuse, soit une contusion.» Curling reprend les dissections, il constate les mêmes résultats; seulement il ne croit pas à la nature tuberculeuse de l'affection, et il considère le tubercule jaune comme de la lymphe coagulable. Le tubercule jaune serait-il donc autre chose que le vrai tubercule? Mais on n'a jamais trouvé dans le testicule de tubercule d'une autre couleur. Le microscope ne paraît pas à M. Malgaigne encore parvenu à établir la distinction entre le vrai et le faux tubercule, de sorte qu'il n'est pas éloigné d'admettre, dans l'état actuel des choses, qu'un certain nombre de fongus fistuleux ne sont peut-être pas compliqués de tubercules; mais, en admettant cette circonstance, l'opération de l'extirpation partielle gagnerait en importance. M. Malgaigne s'attache ensuite à montrer que lors même que le canal excréteur est oblitéré, divisé, incapable de remplir ses fonctions, le testicule ne s'atrophie pas, au contraire, et qu'il n'en résulte pour l'individu aucun accident, témoins les opérations qu'il a pratiquées et les expériences d'A. Cooper et de Curling. M. Malgaigne conclut en manifestant la crainte que les opinions émises dans cette discussion par tant de chirurgiens distingués n'aient des conséquences fâcheuses pour les jeunes chirurgiens et pour les malades, en détournant les premiers de toute opération, et en conduisant par conséquent à l'abandon une foule de malades atteints d'infirmités encore curables, et condamnant, par une logique désastreuse, à perdre tout secours et tout espoir.

Dans sa réplique à M. Malgaigne, M. Ricord a maintenu ce qu'il avait dit du fongus tuberculeux, tant sous le point de vue des caractères bien connus de cette complication, que sous celui de la distinction à établir entre les diverses espèces de fongus. Pour poser ce diagnostic, ce n'est pas à la forme tuberculeuse seule ou au pus qu'il faut s'arrêter, mais c'est à l'ensemble de la maladie et aux circonstances énumérées ailleurs qu'il faut s'adresser. Où sont les signes qui distinguent, d'après M. Malgaigne, le fongus tubercu-

ceux des autres fongosités bénignes? Est-ce parce que le fongus superficiel n'est pas également solide sur toute sa surface, et qu'il offre plusieurs portions fistuleuses qui le traversent dans toute son épaisseur, et qui sont quelquefois difficiles à discerner à la simple inspection, pertuis sur lesquels on voit, en comprimant la tumeur à sa base, suinter des gouttelettes de pus mal lié, caséiforme? Est-ce parce que dans la seconde variété il peut y avoir des fistules d'apparence simple en plus ou moins grand nombre, communiquant ou non entre elles, et aboutissant à une simple caverne qui peut même guérir sans opération, ou à un fongus analogue au fongus superficiel, à la profondeur près, et laissant suinter aussi un pus comme tuberculeux? Ces signes ne sont pas suffisants, ils appartiennent à tous les fongus bénins possibles, et dans toutes les régions. Quant à l'opération de M. Malgaigne, M. Ricord insiste de nouveau sur son inutilité en présence de fistules limitées, indolentes, et suppurant fort peu, sur son insuffisance dans les cas très-graves, sur les difficultés qu'elle présente, et sur ses dangers, emportant et détruisant des cloisons, des murailles de nouvelle formation, qui remplacent, jusqu'à un certain point, la tunique albuginée, maintiennent la substance de testicule restée saine, et empêchent la formation consécutive d'une hernie des vaisseaux séminifères.

Dans une courte improvisation, M. Velpeau a résumé le débat et ramené la question sur son véritable terrain. Les tubercules du testicule guérissent sans opération, dit M. Velpeau, mais cela ne veut pas dire qu'il ne faille pas recourir aux moyens journellement usités pour les fistules. Sans doute, lorsque le testicule est le siége de plusieurs tubercules agglomérés, en état de fonte suppurante, avec des fistules, des clapiers, en un mot, qu'il y a désorganisation imminente ou plus ou moins avancée du tubercule, il est évident qu'il faut opérer; mais alors il n'y a qu'une seule opération possible, c'est la castration. Il est d'autres cas dans lesquels il n'y a qu'un seul tubercule ou un groupe de deux ou trois petits tubercules seulement, le reste du testicule étant sain d'ailleurs : dans ce cas, la guérison a lieu par le bénéfice du temps, et par les soins ordinaires de la chirurgie. Restent les fongus du testicule : il y en a de plusieurs espèces, et parmi elles il en est une qui consiste en ce que, chez certains sujets, on trouve au fond d'une fistule ou d'un clapier une espèce de bosselure anfractueuse, d'un rouge grisâtre, d'une apparence et d'une consistance fongueuse. Ces fongus, appelés *tuberculeux* par M. Malgaigne, M. Velpeau les a toujours

vu guérir, ou du moins n'entraîner aucun danger par la temporisation. Il considère l'opération de M. Malgaigne comme inutile; mais il ne la croit pas dangereuse, il la croit même volontiers plus bénigne que la castration. M. Velpeau termine par un mot sur le débridement du testicule, qu'il a pratiqué un nombre considérable de fois, et par une petite incision de 1 centimètre et demi, pour des orchites parenchymateuses, pour des épididymites, pour des engorgements du cordon avec symptômes d'étranglement, et même pour des douleurs nerveuses.

Pour compléter ce qui a trait à cette discussion, nous avons à présenter un résumé du mémoire que M. Vidal (de Cassis) a lu à l'Académie de médecine sous le titre suivant : *Des deux espèces d'engorgements du testicule considérés comme tuberculeux*. Pour lui, les engorgements du testicule qu'on attribue à la tuberculisation sont de deux espèces : l'une qui attaque les deux testicules, l'autre qui se borne à un de ces organes. Au point de vue de leurs rapports avec la tuberculisation des viscères et principalement avec celle des poumons, ces deux espèces offrent une différence extrêmement importante. C'est la tuberculisation d'un seul côté qui est surtout liée à la diathèse, tandis que celle des deux côtés est bornée aux bourses et est primitivement locale. M. Velpeau a été conduit à diriger son observation sur ce point du pronostic de la tuberculisation testiculaire, par la mort de deux malades qui n'avaient qu'un testicule affecté, tandis qu'aujourd'hui vivent encore sans encombre des individus dont les deux testicules étaient envahis. D'autres faits qu'il a observés depuis lui ont prouvé que la tuberculisation unilatérale n'est qu'une expression de la diathèse tuberculeuse, et qu'avant l'envahissement de cette glande le poumon est pris. De ces deux variétés de tumeur, l'une est trop grave et l'autre ne l'est pas assez pour légitimer une opération, En opérant pour la tumeur unique, on opère un phthisique, et dans l'autre cas, quand il y a double tumeur, une médication générale bien dirigée et employée à temps doit conduire à une guérison radicale. Mais, si ce traitement n'ayant pas été convenablement suivi, il survient une suppuration abondante, de nature à compromettre la constitution, M. Vidal est d'avis alors qu'on peut rendre un véritable service au malade en essayant de détruire le principal foyer, et qu'à ce point de vue, l'extirpation partielle de M. Malgaigne ne peut être soutenue.

En fait de communications et de rapports, il nous reste peu de chose à mentionner : 1° un rapport de M. Guibourt (19 août) *sur*

la substitution d'une huile iodée artificielle à l'huile de foie de morue, à l'occasion des communications faites sur ce sujet par MM. Personne, Deschamps (d'Avallon) et Marchal (de Calvi), rapport duquel il résulte que la quantité d'iode contenue dans l'huile de foie de morue paraît être beaucoup plus faible que les premières analyses avaient pu le faire supposer, tellement faible même qu'il est difficile de lui attribuer une part considérable dans l'action du médicament, et que le phosphore n'existe pas dans l'huile de foie de morue pure et filtrée, d'où il suit que ce corps peut être regardé comme étranger à l'action médicatrice de l'huile. 2° Présentation par M. Leroy d'Étiolles (même séance) d'un *nouveau porte-aiguille*, destiné à faciliter l'opération de la suture dans les cavités telles que l'arrière-bouche, le vagin et le rectum. L'un des temps les plus laborieux de cette opération est le placement des fils sur la lèvre postérieure de la division presque toujours transversale; cette difficulté disparaît, grâce à un mouvement de cercle qu'exécute l'aiguille en pivotant sur elle-même d'arrière en avant, obéissant à l'impulsion d'une tige dentée en crémaillère, qui engrène un pignon; une petite fourchette saisit l'aiguille au bout de sa course et l'amène avec son fil au dehors. 3° Un rapport de M. Poiseuille (26 août) *sur les sangsues mécaniques* de MM. Khusmann et Georgi. D'après les observations de MM. Bégin, Larrey et Bousquet, la commission s'est bornée à déclarer que ces appareils peuvent être utiles dans certains cas qui seront appréciés par l'homme de l'art.

L'Académie a procédé, dans la séance du 19 août, à la nomination d'un membre dans la section d'accouchements. M. le Dr Chailly-Honoré a été nommé au second tour de scrutin par 40 suffrages contre 27 donnés à M. Depaul, 10 à M. Lenoir, 2 à MM. Jacquemier et Devilliers.

— M. le Dr Depaul avait donné lecture (séance du 29 juillet) d'une note *sur un cas d'éclampsie observé à la fin du troisième mois de la gestation*, suivie de quelques considérations *sur l'albuminurie des femmes enceintes et sur ses rapports avec l'éclampsie*. Cette note, que le défaut d'espace nous avait empêché d'insérer le mois dernier, était suivie des conclusions suivantes que nous reproduisons : 1° Les convulsions à forme épileptique sont extrêmement rares dans les quatre premiers mois de la grossesse. 2° C'est à tort que l'on a établi généralement que le pronostic de l'éclampsie est d'autant plus grave que la gestation est moins avancée, ou que le travail de l'accouchement, quand il est commencé, est plus éloigné de son terme. 3° Cette manière de voir

paraît fondée sur une opinion qui n'est pas d'accord avec les faits, à savoir que l'indication fondamentale et que le traitement par excellence consistent dans la déplétion de l'utérus. 4° C'est aux modifications que subit le sang maternel et aux troubles de la circulation utérine qu'il faut rapporter les dangers que court le fœtus, et la mort dont il est souvent frappé pendant le cours des attaques éclamptiques. Or le produit de la conception résiste mieux à l'action de ces causes dans les premiers temps de son évolution qu'à l'époque où son organisation est plus près de la perfection qu'elle doit atteindre. 5° Après avoir vu employer et après avoir employé lui-même, dans des cas très-nombreux, les différents modes de traitement qui ont été conseillés contre l'éclampsie, M. Depaul n'hésite pas à mettre en première ligne les émissions sanguines, générales surtout, et portées assez loin pour faire perdre aux malades, dans l'espace de quelques heures, 2, 3 et 4 livres de sang, selon les cas et l'effet produit. 6° Ni la pâleur du visage, ni la petitesse du pouls, ni la présence de l'albumine dans l'urine, ne sont des contre-indications. 7° Il est aujourd'hui définitivement établi que, sous l'influence des modifications créées par la grossesse, on voit l'albuminurie se manifester beaucoup plus fréquemment que dans les autres conditions de la vie. 8° Sans nier la possibilité d'une néphrite ou de toute autre altération rénale chez la femme enceinte dont l'urine contient de l'albumine, M. Depaul pense que cela s'explique le plus habituellement par un simple trouble fonctionnel. Les résultats obtenus par lui dans les autopsies sont entièrement conformes à ceux obtenus par M. Blot. 9° S'il n'est pas exact de dire qu'il n'y a pas d'éclampsie sans albuminurie, on n'est pas fondé à regarder cette dernière comme la cause des phénomènes convulsifs. Plusieurs autres raisons portent, au contraire, à penser que l'albumine n'apparaît souvent qu'après le développement de l'éclampsie.

II. Académie des sciences.

Principe acide du suc gastrique. — Théorie de la vision. — Effets physiologiques de l'ascension sur les hautes montagnes. — Origine du choléra de Pologne. — *Cucumis abyssinica*. — Traitement des asphyxies. — Modifications du brise-pierre. — Fabrication des dentiers avec la gutta-percha.

Physiologie. — M. Blondlot présente (séance du 4 août) un mémoire sous ce titre : *Nouvelles recherches chimiques sur la nature et l'origine du principe acide qui domine dans le suc*

gastrique. L'auteur établit d'abord que ce principe ne peut être l'un des quatre acides acétique, phosphorique, chlorhydrique, et lactique, auxquels on a tour à tour attribué ce mode de réaction. Le suc gastrique ne coagule pas l'albumine, ce qui écarte les acides lactique et chlorhydrique, et il ne fournit à la distillation ni acide acétique ni aucun autre acide organique. Quant à l'acide phosphorique, comme il existe du phosphate calcique dans le suc gastrique, il s'ensuit que s'il s'y trouve aussi de l'acide phosphorique, ce doit être à l'état de phosphate acide. C'est en effet ce qui existe, suivant M. Blondlot, et ce qui est prouvé par une expérience directe. Après avoir neutralisé du suc gastrique avec du carbonate de soude en léger excès, on filtre, et après avoir concentré le liquide, on l'incinère; la cendre est dissoute dans de l'eau acidulée par un peu d'acide sulfurique, à la température de l'ébullition. Or le liquide filtré donne avec l'eau de chaux un précipité de phosphate calcique parfaitement caractérisé, ce qui, en l'absence de tout autre phosphate, démontre que l'acide qui tenait le phosphate de chaux en dissolution était bien l'acide phosphorique à l'état de biphosphate. Pour arriver à déterminer l'origine du biphosphate de chaux contenu dans le suc gastrique, M. Blondlot procède d'abord à la recherche des autres éléments inorganiques de ce fluide. L'analyse lui donne pour résultats : eau, 96,71 ; biphosphate de chaux, 0,60; chlorure de calcium, 0,32; chlorure de sodium, 0,16; chlorhydrate d'ammoniaque, 0,36; matière organique, 1,80; perte, 0,05. Quelle est l'origine des sels calcaires qui se trouvent en quantité si notable? Le sang, étant alcalin, ne saurait les contenir tout formés; mais il en renferme les éléments, savoir : du phosphate neutre de chaux, d'une part, et de l'autre du chlorure de sodium. Que ce dernier vienne à être décomposé, dans les parois de l'estomac, en soude qui reste dans le sang, et en acide chlorhydrique qui réagit sur le phosphate neutre de chaux en excès, et les deux sels calciques du suc gastrique se produiront simultanément avec quelque trace d'acide chlorhydrique à l'état libre. Quant à la cause qui détermine la décomposition du chlorure de sodium, M. Blondlot croit pouvoir l'attribuer à une action électrique mise en jeu dans les parois de l'estomac. Et en effet, on peut reproduire artificiellement les réactions indiquées ci-dessus, en soumettant à l'action d'une pile faiblement chargée un appareil très-simple dans lequel du phosphate neutre de chaux se trouve en suspension dans une dissolution de sel commun.

— M. Loyer adresse (11 août) une note sur un point de la *théorie de la vision*, celui qui a rapport *au renversement de l'image*

formée au fond de l'œil. M. Loyer établit que, malgré le croisement qui se fait des rayons lumineux dans l'appareil optique de l'œil, nous apprécions convenablement la direction de chaque rayon, et qu'ainsi toutes les fois que ces rayons marchent en ligne droite (ne sont pas déviés dans leur route, comme dans le cas où ils passent d'un milieu dans un autre, doué de propriétés réfringentes différentes), nous avons une idée juste relative des points lumineux qui viennent se peindre sur notre rétine. Nous disons se peindre; mais d'ailleurs, comme l'observe M. Loyer, la formation d'une image sur la rétine n'est qu'une circonstance accidentelle, et l'on conçoit très-bien une disposition de la rétine qui la rendrait impropre à servir de miroir sans qu'elle devînt pour cela impropre à la vision.

— *Observations tendant à démontrer que, dans les ascensions sur les hautes montagnes, la lassitude et l'anhélation éprouvées par la plupart des explorateurs n'ont pas pour cause une insuffisance d'oxygène dans l'air respiré :* tel est le sujet d'une note présentée (18 août) par M. Payerne. « C'est, dit l'auteur, en descendant sous l'eau, à des profondeurs qui ont atteint quelquefois 41 mètres, que j'ai pu observer les faits dont je vais rendre compte. J'ai opéré ces descentes à l'aide de trois appareils différents : la cloche ordinaire du plongeur, la cloche que j'ai perfectionnée, et mon bateau sous-marin. Ces trois appareils affectent le conduit auditif d'une manière différente. Le premier occasionne une sensation désagréable, presque douloureuse, pendant toute la durée de l'immersion ; le deuxième y donne lieu uniquement pendant qu'on descend ou qu'on remonte, et le troisième pendant le temps nécessaire à l'établissement de l'équilibre avec le milieu dans lequel on se trouve. Sous les autres points de vue, les effets physiologiques sont identiques. A 30 mètres de profondeur d'eau, pourvu que la température de l'air qu'on y respire ne dépasse pas 10° centigr., et à moins de 30 mètres, lorsque la température dépasse cette limite, les hommes livrés au travail sont obligés de se reposer plus souvent que lorsqu'ils travaillent à l'air libre. Les pulsations artérielles sont notablement accélérées. La descente et le séjour sous l'eau ne donnent lieu à aucun saignement. Mais le trajet pour revenir à la surface avec les cloches et l'échappement de l'air comprimé du bateau sous-marin, au moment d'en ouvrir la porte pour rentrer dans l'atmosphère terrestre, font éprouver à quelques personnes un saignement de nez particulier. Ce ne sont pas des gouttes de sang d'un rouge plus ou moins vif qui tombent successivement, comme dans les hémorrhagies ordinaires ; c'est un

suintement non interrompu de couleur safranée et d'une consistance moindre que celle du sang. Je considère ce suintement comme une simple exsudation sans rupture aucune des vaisseaux capillaires, dont la dilatation s'opère moins vite que celle des fluides qu'ils renferment. On ne saurait supposer que ces effets résultent d'une insuffisance d'oxygène, puisqu'un volume d'air en possède un poids proportionnel au degré de pression auquel il est soumis; qu'à 41 mètres d'eau, par exemple, 1 mètre cube d'air contient 1480 gr. d'oxygène, au lieu de 296 gr. que le même volume possède à la pression ordinaire. Sur les cimes les plus élevées auxquelles on soit parvenu, la pression égale au moins $0^m,32$ de mercure; l'air y renferme encore 125 gr. d'oxygène par mètre cube, soit 100 gr. pour 800 litres qu'un homme respire par heure. Or, des expériences dont on ne saurait suspecter l'exactitude ont récemment démontré qu'un homme en repos convertit seulement 50 gr. d'oxygène en acide carbonique. En supposant qu'en travail il en convertisse 5 et même 10 gr. de plus, il sera loin d'en manquer dans un lieu où le baromètre accuse $0^m,32$. Ce n'est pas tout : j'ai très-fréquemment observé, tant avec les cloches qu'avec le bateau sous-marin, qu'à de faibles profondeurs, entre autres à celle de 1 mètre seulement, quand on élimine avec soin l'acide carbonique expiré, et que la température ne dépasse pas 10° centigr., que 1 mètre cube d'air suffit facilement pendant une heure à la respiration de quatre hommes, et qu'il a parfois suffi à la respiration de cinq hommes. Or, si l'on retranche la moyenne de 210 gr. d'oxygène converti en une heure par quatre hommes seulement en acide carbonique, de la quantité contenue dans 1 mètre cube d'air à la pression de 1 mètre d'eau en sus de la pression atmosphérique, il ne reste que 116 gr. d'oxygène dans le volume énoncé, et cependant l'anhélation ne se fait point encore sentir. La lassitude et l'anhélation dans les lieux élevés ne me paraissent donc pas provenir d'une insuffisance d'oxygène, mais bien de la rupture de l'équilibre entre la tension des fluides contenus dans nos organes et celle de l'air ambiant, n'importe dans quel sens la rupture s'effectue.»

Pathologie. — M. de Sauvé, médecin de division de la ci-devant armée polonaise, adresse (11 août) un mémoire très-étendu *sur l'invasion du choléra asiatique en Pologne et sur ses nouvelles apparitions dans ce pays.* L'auteur, qui aborde dans ce mémoire toutes les questions qui se rattachent à la nature et au traitement du choléra, traite particulièrement du mode de propagation de la maladie. Suivant lui, le choléra, qui ravageait la Russie depuis

1829 et 1830, fut apporté en Pologne, au mois de février 1831, par un corps de troupes russes venues de Varna, et transmis d'abord à la partie de l'armée polonaise qui combattit ce corps, et de là à toute l'armée. L'année suivante et en 1837, le choléra se manifesta de nouveau en Pologne, sans qu'on puisse en indiquer l'origine. Depuis 1837 jusqu'en 1848, le fléau semblait avoir oublié la Pologne. En 1847 et au commencement de 1848, la Russie fut de nouveau ravagée par le choléra. On s'attendait à le voir arriver en Pologne; mais il avançait fort lentement vers ce pays, et parut même avoir fait une halte très-prolongée, à une distance considérable. Vers le printemps de 1848, et même pendant l'été, il se fit un grand mouvement de troupes russes qui entrèrent en Pologne et se concentrèrent sur les frontières prussiennes et autrichiennes. Dès lors le choléra marcha avec l'armée, franchit la frontière lithuanienne, et se montra au cœur du pays, où il exerce encore maintenant de grands ravages.

Thérapeutique médicale. — M. Renault, directeur de l'École d'Alfort, communique (25 août) le résultat de *quelques expériences sur la valeur de la racine de* cucumis abyssinica *comme moyen curatif de la rage.* A son retour d'Abyssinie, M. Rochet d'Héricourt avait rapporté une certaine quantité de racine d'une plante de la famille des cucurbitacées, le *cucumis abyssinica*, dont les Abyssins, suivant lui, se servent avec un succès constant comme spécifique contre la rage, même déclarée. La poudre de cette racine se donne à la dose de 12 à 15 grains, pour un chien de moyenne taille, dans une petite cuillerée de lait ou de miel. C'est un émético-cathartique qui, au bout d'une heure, détermine des vomissements et des selles. Chargé par M. Dumas, alors ministre de l'agriculture, d'expérimenter les effets de cette racine, M. Renault l'a administrée à la dose et suivant la méthode prescrite par M. Rochet d'Héricourt à quatre chiens présentant les symptômes de la rage furieuse confirmée, et à un chien affecté de la rage mue. Le médicament n'a ni arrêté ni modifié sensiblement la marche de la maladie, et les cinq animaux sont morts. Il est à remarquer que la poudre de *cucumis* n'a eu aucun effet émético-cathartique chez aucun des animaux, un seul a vomi. Dans des expériences faites pour constater cet effet émético-cathartique, aucun des chiens n'a évacué ni vomi, bien que sur deux d'entre eux la dose prescrite eût été doublée et triplée. Dans l'idée que la poudre apportée d'Abyssinie aurait perdu de ses propriétés, on a employé sur un des chiens enragés une racine de *cucumis* récoltée dans l'année au Jardin des Plantes. L'effet fut le même : sur cet animal, comme

sur les autres, il n'y eut ni vomissement ni évacuations alvines.

— M. Plouviez (même séance) communique une note sur les *secours à donner aux asphyxiés.* Relativement à l'asphyxie par le chloroforme, l'auteur est arrivé aux résultats suivants : 1° On peut sauver par les insufflations au moins 85 pour 100 des animaux asphyxiés par le chloroforme; 2° 75 par les pressions alternatives de la poitrine et du bas-ventre. Quant à l'asphyxie par submersion, c'est tout au plus si l'on sauverait la moitié des noyés à l'aide de ces moyens. Ce qui rend cette dernière asphyxie plus grave, c'est, outre des causes plus nombreuses de refroidissement, l'introduction constante de l'eau dans les dernières bronches, complication dont on n'a pas tenu assez compte. Quand on divise par portions les poumons d'un animal laissé dans l'eau 2, 3 à 4 minutes, surtout en les pressant un peu, on observe qu'il en suinte beaucoup de liquides. Quand on tient des animaux plongés sous l'eau, on les voit faire, dans le premier moment, les plus grands efforts pour respirer. Pendant ce temps, on voit s'échapper de l'air, des gaz qui sont aussitôt remplacés par de l'eau. Une minute et quelques secondes passées, ils perdent connaissance; alors ils sont insensibles, comme dans l'éthérisation, et l'on ne voit plus guère que de rares mouvements automatiques jusqu'à la fin de la deuxième, rarement au delà de la troisième minute. La tête s'incline vers le fond du vase, et ils sont dans l'état le plus complet de mort apparente. Retirés de l'eau et placés sur une table, on ne sent plus les battements du cœur. Mais, si l'on plonge une aiguille à acupuncture dans cet organe, elle oscille assez fortement jusqu'à la neuvième, dixième minute, et quelquefois un peu plus. Jamais, dit M. Plouviez, je n'ai vu les oscillations cesser en deux ou trois minutes, à moins que le séjour de l'eau ne se soit prolongé au delà de cinq. De profondes incisions au bas-ventre, au museau, à la langue, ne donnaient pas parfois une goutte de sang, et la vie cérébrale se ranimait par suite des soins; puis venaient des hémorrhagies par les blessures faites quelques instants auparavant. Il ne nous est pas arrivé une seule fois de rappeler à la vie des animaux chez lesquels l'aiguille avait cessé d'osciller, tandis que nous avons vu la vie cérébrale se ranimer, lorsque la circulation capillaire ne se faisait plus. — L'auteur rapporte ensuite des expériences destinées à faire voir que, bien que l'on puisse en quelques secondes et par la seule position faire écouler l'eau qui s'est logée dans les fosses nasales, dans l'arrière-bouche et la trachée-artère supérieure, il est impossible d'enlever, à l'aide de pompes aspirantes, ainsi que l'ont proposé quelques médecins, l'eau qui a pénétré

dans les ramifications bronchiques. Il termine en indiquant, dans les termes suivants, la conduite qui lui semble la meilleure à suivre : 1° Mettre le noyé à l'abri du froid ; incliner la tête en bas, puis ouvrir la bouche, afin que l'eau qui s'y trouve s'en écoule : tout cela peut se faire en moins de vingt secondes. — 2° Employer les insufflations quand on le peut, en même temps que les pressions alternatives de la poitrine et du bas-ventre ; les suspendre pendant les inspirations, pour les reprendre aussitôt après. Pour faire pénétrer l'air, il convient de recourir non à la canule trachéale, mais à un soufflet dont le tuyau est introduit dans une des narines, l'autre restant libre, ou entre les arcades dentaires. L'air doit circuler librement pour ne pas produire d'emphysème. — 3° Favoriser l'absorption de l'eau des vésicules bronchiques, eau qui ne peut disparaître que sur place. Les saignées, en désemplissant le système veineux toujours engorgé dans les asphyxies, pourraient bien être un des plus puissants moyens pour remplir cette indication. — 4° Le calorique sous toutes les formes et sur toutes les parties du corps est aussi un agent très-utile qu'on ne doit jamais négliger.

Chirurgie. — M. Vinci, de Catane, soumet (18 août) au jugement de l'Académie une *modification* qu'il a apportée au *brise-pierre,* qui permet de débarrasser l'instrument, avant de le retirer de la vessie, des débris de la pierre qui pourraient rester à l'un des mors, et en empêcher le rapprochement. Il atteint ce but en permettant à la tige pleine de tourner sur elle-même dans la cavité où elle est engagée ; en lui imprimant le mouvement de va et vient, on fait frotter les deux mors l'un contre l'autre, et l'on détache ainsi les fragments.

Prothèse dentaire. — M. Delabarre fils a soumis (4 août) au jugement de l'Académie un mémoire sur l'*emploi de la gutta-percha dans la fabrication des dentures artificielles.* L'auteur montre les inconvénients que présentent les diverses substances dont on se sert dans la fabrication des dentures artificielles, telles que la pesanteur de l'appareil, la difficulté de lui donner une forme qui s'adapte exactement au bord gengival, la susceptibilité d'être attaquées par la salive ou par les liquides qui traversent la bouche. Suivant ses expériences, la gutta-percha n'a aucun de ces inconvénients. Une longue immersion dans des liquides plus actifs que ceux avec lesquels elle peut se trouver momentanément en contact dans la bouche ne lui fait éprouver aucune altération. Chauffée au bain-marie à une température de 100 degrés, elle devient assez molle pour donner la contre-épreuve exacte d'une sorte

de matrice dans laquelle on la fait entrer au moyen d'une pression convenable. Cette matrice, qui s'obtient au moyen d'un double moulage au plâtre, représente très-exactement le bord alvéolaire. On fixe dans l'arcade ainsi préparée, et à l'aide de crampons métalliques appliqués à chaud, soit des dents naturelles, soit des dents en pâte. La gutta-percha, avant d'être moulée, et pendant qu'elle est dans l'état de mollesse, a été colorée de manière à imiter la teinte des gencives.

III. Société médicale des hôpitaux de Paris.

Discussion sur la thoracentèse et sur ses indications.

Parmi les discussions soulevées à la Société médicale des hôpitaux et rapportées dans les actes de cette Société (1), il en est une des plus graves, qui a tenu l'année dernière plusieurs séances, et que nous croyons utile de reproduire; c'est celle qui a eu pour sujet l'application de la thoracentèse au traitement de la pleurésie. Ouverte par M. Trousseau, au sujet d'un fait de mort subite survenue le lendemain même de l'opération, la discussion s'est élargie par les communications ultérieures qui ont été faites sur le même sujet par ce professeur et par M. Pidoux.

Comme nos lecteurs le savent probablement, M. Trousseau est un des médecins de notre époque qui ont insisté le plus sur les avantages de la thoracentèse dans la pleurésie. Et non-seulement il a pratiqué cette opération dans la pleurésie chronique, mais aussi dans la pleurésie aiguë, lorsque l'épanchement est très-considérable et menace le malade de suffocation. Comme élément de la discussion, M. Trousseau a d'abord fait connaître le résultat des 21 thoracentèses qui ont été pratiquées par lui. Sur ces 21 thoracentèses, a dit M. Trousseau, 11 ont été nécessitées par des épanchements de la plèvre dépendant d'une pleurésie aiguë (la maladie datant de sept à vingt jours), et dans toutes les 11 la guérison a été obtenue. La ponction a été faite deux fois pour des pleurésies purulentes et compliquées; il y a eu deux morts. Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme accouchée depuis huit jours, chez laquelle on trouva du pus dans la plèvre, dans l'abdomen, et dans les ligaments larges; elle succomba après deux opérations. Dans

---

(1) *Actes de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1er fasc., 1850; in-8°. — *Bulletin*, etc., 1850-51, nos 1-7, in-8°; chez Germer Baillière.

le second, c'était un enfant de huit ans, atteint d'albuminurie scarlatineuse et qui mourut tuberculeux (toutes ces pleurésies siégeaient du côté gauche). Huit thoracentèses ont été faites dans des pleurésies chroniques avec épanchement excessif. Chez le premier malade, il y eut évacuation de pus; il resta un foyer et une fistule extérieure: mort par dysenterie après sept mois; dans le second cas, chez une femme, cancer de la plèvre, épanchement sanguin, mort; dans le troisième, tubercules, deux ponctions, collection purulente, mort; dans le quatrième, chez un jeune homme, paracentèse après trois mois de maladie, état presque désespéré; sortie de deux litres de pus, amélioration pendant trois semaines, mort, sans tubercules; dans le cinquième, chez un jeune homme, sortie de onze litres de pus, mort phthisique après deux mois; dans le sixième, chez un goutteux, plus de deux litres de sérosité furent extraits de la plèvre; mort subite le lendemain, après plusieurs accès d'orthopnée; dans le septième, tumeur squirrheuse, sérosité, guérison, mort par hémorrhagie capillaire du cerveau; dans le huitième, jeune homme, sérosité sanguinolente, opéré il y a dix-huit mois, santé satisfaisante, mais la fistule pleurale persiste. Ainsi, sur huit cas de pleurésies purulentes ou compliquées, on compte deux guérisons absolues, une incomplète, et cinq morts survenues quatre fois chez des individus tuberculeux ou cancéreux.

A la suite de cette énumération, M. Trousseau a fait connaître les motifs qui l'ont guidé dans l'application de la thoracentèse à la pleurésie aiguë. Après avoir résolu affirmativement la question relative à la mortalité dans la pleurésie aiguë simple, et cité une quinzaine de cas observés depuis quelques années dans les hôpitaux, qui démontrent que la mort est parfois la conséquence de l'inflammation aiguë de la plèvre avec épanchement considérable, M. Trousseau s'est demandé si la thoracentèse doit être faite dans la pleurésie aiguë avec épanchement excessif. Suivant lui, si l'on n'opère pas, d'abord la mort peut avoir lieu; très-souvent aussi l'épanchement met un temps fort long à se résoudre, quelques mois et davantage; il persiste et la fièvre pareillement; la nutrition est incomplète, la santé se détériore, il y a émaciation; du pus peut se former dans la cavité pleurale, et s'il existe une prédisposition diathésique tuberculeuse, elle finit par éclater; les tubercules se montrent comme appelés par l'épanchement. Si celui-ci a duré longtemps, le poumon est ratatiné, étreint, et comme comprimé par les pseudomembranes, et de là gêne dans les fonctions respiratoires, difficulté plus grande de la résorption des produits morbides, déformation de la poitrine, adhérences invincibles du pou-

mon à la colonne vertébrale. Quand on opère, les dangers sont presque nuls, et si les malades succombent, c'est aux complications concomitantes qu'il faut s'en prendre. Seulement M. Trousseau insiste sur le procédé opératoire à suivre: il faut, dit-il, contrairement au procédé ancien, s'opposer à l'entrée de l'air dans la plèvre, et pour cela pratiquer une ponction sous-cutanée, avec un trois-quarts armé d'une vessie ou d'une baudruche mouillée faisant soupape, pour qu'il y ait occlusion absolue de la canule; il faut évacuer immédiatement le plus possible de liquide, faire déplisser le poumon par des mouvements d'inspiration, et en même temps refouler par la pression les organes abdominaux et déprimer le thorax. Par ce procédé, la poitrine n'est pas vidée en totalité; il reste suffisamment du liquide au-dessous du trois-quarts; la pleurésie est seulement simplifiée.

La communication de M. Trousseau entraînait la discussion sur le terrain de la pleurésie aiguë; c'est là qu'elle a été maintenue par les médecins qui l'ont soutenue comme par ceux qui lui ont présenté des objections. Parmi les premiers, nous comptons MM. Tardieu, Beau, Hardy, Pidoux, et jusqu'à un certain point MM. Martin-Solon et Legroux; parmi les seconds, MM. Valleix, Gendrin, Marotte. Comme résultat général, cette discussion a conduit à cette conclusion, que, pratiquée suivant les règles recommandées par M. Trousseau, et qui ont la base du procédé qu'on appelle, du nom de son auteur, le procédé Reybard, la thoracentèse est une opération facile et sans aucun danger par elle-même. M. Gendrin a été plus loin, il a soutenu l'innocuité de la thoracentèse par l'ancien procédé, qui consiste à ouvrir largement la poitrine. Cependant M. Gendrin pense, après une longue expérience, que la thoracentèse n'est pas applicable aux épanchements aigus simples, quelle que soit leur abondance, par cel même que ces épanchements guérissent toujours par eux-mêmes, et que ce serait ajouter les périls de l'opération, quelque faibles qu'ils soient, à ceux de la pleurésie. Il en est de même, a soutenu M. Gendrin, pour la pleurésie chronique; la thoracentèse ne fait, dans les cas les plus favorables, que prolonger les jours du malade, et partout elle avance la terminaison fatale; de sorte que la ponction de la poitrine ne convient que dans les épanchements thoraciques compliqués de fistule pleuro-bronchique, et quatre fois, dans des cas semblables, ce médecin en a obtenu des résultats favorables.

L'argument principal qui a été produit dans la discussion par

les adversaires de la thoracentèse a été la possibilité de voir se résoudre spontanément des épanchements thoraciques très-abondants que l'on croyait devoir ne pas se terminer par résolution. Des faits de ce genre ont été cités par M. Trousseau lui-même, par M. Martin-Solon, par M. Gendrin, etc. Mais, comme a répondu avec raison M. Trousseau, lorsque, après avoir traité de son mieux, au moyen des saignées, des vésicatoires, du calomel à doses fractionnées, des drastiques à haute dose, le liquide augmente, refoule le cœur, remonte jusqu'à la clavicule et même la dépasse, lorsque les lèvres sont bleuâtres, le pouls petit, la suffocation imminente, faut-il courir le danger de l'attente d'une terminaison problématique, tandis que l'opération n'offre par elle-même aucun danger?

Au fond de cette discussion thérapeutique se cachait évidemment une grave question de diagnostic et de pronostic, celle relative à la détermination symptomatologique des épanchements pleurétiques dont on peut attendre la résolution, et de ceux dont la résolution est, sinon certaine, au moins très-probable. C'est pour résoudre cette question que M. Pidoux est venu lire un travail *sur le pronostic de la pleurésie latente et les indications de la thoracentèse*. Dans ce travail, M. Pidoux s'est efforcé de démontrer que ce moyen chirurgical n'est applicable qu'à l'hydrothorax inflammatoire ou hydropleurie, et non à la pleurésie proprement dite, à l'inflammation franche de la plèvre. La pleurésie simple, franche, purement et éminemment inflammatoire, dit M. Pidoux, exclut un épanchement sérieux, et surtout un épanchement abondant. Les pleurésies non rhumatismales, avec épanchement considérable, constituent une espèce toute particulière de maladie, maladie bien plus chronique qu'aiguë, et qui pourtant n'est pas la vraie pleurésie chronique, maladie qui parcourt une échelle considérable de degrés qui suivent d'insensibles transitions des phlegmasies aux hydropisies. Cette pleurésie latente ou hydropisie chaude de la poitrine peut produire la mort, quoique bornée à un seul côté, quoique parfaitement indépendante de toute affection organique du poumon, de la plèvre, du cœur ou des gros vaisseaux, en vertu et par le mécanisme des hydropisies. Ce qui fait sa gravité, c'est que l'épanchement a une tendance à augmenter indéfiniment, tandis que, dans la pleurésie proprement dite, l'épanchement ne fait plus de progrès huit ou dix jours au plus après le début, et ne dépasse guère un niveau variable, il est vrai, mais en général assez bien déterminé. L'accroissement de l'épan-

chement pleural au delà des limites de temps et des limites anatomiques qui ne dépassent pas les épanchements de la pleurésie simple, voilà l'indication, voilà la règle de l'opération. L'exception se trouve dans l'hydrothorax symptomatique de lésions organiques du poumon, du cœur, des gros vaisseaux, etc., et encore, dans les épanchements qui se forment sous l'influence de certaines affections graves de l'économie entière, ordinairement aiguës, et dans lesquelles l'empyème apparaît rapidement comme le signal d'une dissolution imminente. Quant aux pleurésies latentes, déterminées par la présence des tubercules, M. Pidoux établit que l'abondance de l'hydrothorax et la gravité de la tuberculisation sont généralement dans des proportions inverses; de sorte que, si l'hydrothorax est assez abondant pour appeler une ouverture artificielle, les tubercules, s'il y en a, ne sont pas une contre-indication absolue de l'opération. M. Pidoux a examiné les inconvénients et les dangers de l'opération, considérée en elle-même, et il a terminé son travail par les conclusions suivantes :

1° La thoracentèse est spécialement applicable à l'hydrothorax aigu ou pleurésie latente, et la pathologie comparée de cette affection et de la pleurésie inflammatoire aiguë avec épanchement confirme les données de l'observation. 2° Renfermée dans cette indication, la thoracentèse est un moyen qui peut devenir indispensable ; pratiquée selon la méthode de M. Reybard, et avec les précautions recommandées par M. Trousseau, elle est très-généralement exempte des dangers qu'on lui impute ; ces dangers ne reposent que sur la confusion qu'on fait entre les épanchements où dominent les caractères inflammatoires et ceux où dominent les caractères hydropiques de la maladie. 3° Ces derniers caractères sont l'absence de symptômes inflammatoires excessifs, l'abondance extrême de l'épanchement, la tendance à augmenter indéfiniment. 4° Lorsque l'épanchement est assez considérable pour que, dans tous les points du côté affecté accessibles à la percussion et à l'auscultation, le son plessimétrique et les bruits respiratoires naturels ou morbides aient absolument disparu, l'indication de pratiquer la thoracentèse existe pour plusieurs raisons : 1° parce que dans ce cas on ne peut plus guère compter sur la thérapeutique médicale ; 2° parce que les malades sont exposés à mourir subitement ; 3° parce que, ce mode de terminaison ne dût-il pas avoir lieu, l'épanchement fût-il susceptible de se résoudre, comme on le voit quelquefois, cette résolution est extrêmement lente ; que pendant qu'elle s'opère, les produits morbides, de sé-

reux, peuvent devenir purulents; qu'au fur et à mesure qu'ils disparaissent, des fausses membranes s'organisent et se solidifient; qu'alors, le premier ne pouvant revenir complétement sur lui-même, les côtes s'affaissent, le rachis s'incurve, et les malades ne guérissent qu'à travers une foule de dangers aussi graves que la thoracentèse, et finalement au prix d'une infirmité incurable, qui ne peut aller qu'en augmentant avec l'âge.

Cette communication de M. Pidoux a soulevé une longue discussion à laquelle ont pris part successivement MM. Martin-Solon, Valleix, Requin, Tardieu, Hervez de Chégoin, Legroux. M. Martin-Solon a reproché, non sans quelque apparence de raison, à M. Pidoux, d'avoir déplacé la question, en admettant comme synonymes les dénominations d'hydrothorax primitif et de pleurésie latente, en confondant l'hydrothorax essentiel, c'est-à-dire par vice de sécrétion et par défaut d'absorption, avec l'hydrothorax symptomatique des maladies du cœur ou de toute autre affection. M. Martin-Solon a encore reproché à M. Pidoux d'avoir établi une différence entre la pleurésie latente et la pleurésie inflammatoire, la pleurésie latente présentant les produits de l'inflammation au même titre que celle à qui ses caractères d'acuité ont fait donner surtout le nom d'inflammatoire. M. Valleix a insisté sur cette dernière circonstance, puis il a contesté l'indication de la thoracentèse tirée par M. Pidoux de l'extinction absolue du son plessimétrique et des bruits respiratoires naturels ou morbides dans un côté de la poitrine, attendu que, dans des cas de ce genre, la résolution s'est quelquefois opérée d'elle-même. M. Tardieu a combattu aussi cette conclusion de M. Pidoux, mais par un tout autre motif, comme trop absolue et comme rendant les indications opératoires moins fréquentes qu'elles le sont réellement; en revanche, il a soutenu l'existence d'une forme particulière de pleurésie correspondant à la thoracentèse, tout en pensant qu'il faudrait faire plutôt intervenir comme élément de distinction la composition du liquide. M. Legroux a terminé la discussion en faisant remarquer que, dans l'état actuel des choses, les faits n'étaient pas assez nombreux pour trancher la question; que maintenant il était bien établi que la thoracentèse n'était pas applicable à tous les cas d'épanchement pleurétique, puisque, à côté de succès incontestables, il y avait eu, dans beaucoup d'autres cas, reproduction de l'épanchement, et même des accidents très-graves, une hémoptysie foudroyante, la mort subite; que dans

ces circonstances, il convenait de renvoyer les communications déjà faites et celles qui auraient lieu ultérieurement à une commission nommée *ad hoc* : proposition qui a été adoptée.

BIBLIOGRAPHIE.

De l'appareil du sens génital des deux sexes dans l'espèce humaine et dans quelques mammifères, au point de vue anatomique et physiologique ; par le Dr Kobelt, professeur d'anatomie et d'anatomie pathologique à l'Université de Fribourg, etc.; traduit de l'allemand par le Dr Kaula. Strasbourg et Paris, 1851; in-8° de 127 pag., avec 5 planches. Chez Labé.

Depuis quelques années, l'Allemagne a surtout dirigé ses études vers les recherches minutieuses d'anatomie de texture; mais en anatomie humaine, l'histoire des appareils a été reléguée sur un second plan. Serait-ce qu'il reste peu de chose à trouver dans cette voie déjà battue, ou bien nos voisins n'auraient-ils pas trop facilement pris goût à une anatomie facile, qui se passe de ces dissections laborieuses, de ces injections pénibles, œuvre habituelle de l'école de Paris ? La réponse à de semblables questions est sans doute délicate à faire ; mais si nous proclamons hautement l'importance des études micrographiques, nous reconnaissons aussi que dans une certaine école, on fait généralement bon marché de ces recherches d'anatomie qui n'empruntent leurs moyens qu'au scalpel, et n'ont pour but que de constater des faits à l'œil nu.

Ces remarques donneront peut-être une plus grande valeur au livre de M. Kobelt, qui n'appartient point à cette école des infiniment petits. Publié en 1844, ce travail, que M. Kaula vient de traduire, est destiné à établir le mécanisme en vertu duquel s'opèrent dans les deux sexes certains actes importants de la copulation. Le professeur de Fribourg a voulu démontrer qu'à côté de cette sensation, inscrite par Buffon au rang des sens, on trouvait un appareil chargé de développer le sentiment voluptueux. La description de cet appareil et d'intéressantes considérations de physiologie, voilà tout le livre.

M. Kobelt part de l'unité sexuelle qui plait tant aux écrivains de son pays, et, fort de cette idée, cherche à classer dans les deux sexes les organes analogues qui desservent le sens génital. Tout d'abord l'auteur distingue dans l'*appareil du sens génital,* des *organes passifs* ou de *réception,* chargés de faire naître dans l'organisme de l'individu auquel ils appartiennent le sentiment voluptueux, et des *organes actifs* ou de *transmission*, dont le rôle principal est de provoquer dans le sexe opposé la même sensation. Dans les organes passifs du mâle, M. Kobelt place le gland, le corps spongieux de l'urèthre, le bulbe, et le muscle bulbo-caverneux, organes qui chez la femelle correspondent au gland du clitoris, au réseau intermédiaire, au bulbe du vestibule, et à son muscle compresseur, le *constrictor cunni.* Parmi les organes actifs, il range le corps caverneux de la verge et le muscle ischio-caverneux, et dans l'autre sexe, le corps caverneux du clitoris, le muscle ischio-caverneux, et le vagin. Tels sont les instruments du sens génital.

Dans cette rapide analyse, il nous serait impossible de mentionner les nombreux détails au milieu desquels l'auteur s'est complu; nous nous contenterons d'en rappeler quelques-uns.

Ainsi, dans la description du gland, M. Kobelt a, mieux que ses devanciers, fait connaître ce prolongement fibreux du bord supérieur de la cloison des corps caverneux, prolongement qui s'avance dans l'intérieur du gland jusqu'aux bords du méat urinaire. Mais nous désirions des détails plus précis sur la structure intime du gland, sur la disposition de ses nerfs, etc., et nous attendions la démonstration anatomique rigoureuse de cette proposition : «Sous le rapport de sa richesse en nerfs, le gland ne le cède à aucune partie de l'économie, voire même aux organes des sens» (page 10). Plus loin, au milieu d'une fort bonne description du bulbe, nous trouvons une appréciation fort exacte de sa forme, de ses trois lobes (deux latéraux et un médian), de ses vaisseaux artériels, plus nombreux qu'on ne l'aurait cru, de son tissu érectile, qui s'étend vers les portions prostatique et membraneuse de l'urèthre jusqu'à la vessie.

M. Kobelt complète ses études anatomiques sur l'organe passif de l'homme par une minutieuse description du muscle bulbo-caverneux. Cette description était indispensable pour bien faire comprendre les idées de l'auteur. Nous n'ignorons pas que les deux couches mentionnées par lui dans le bulbo-caverneux se trouvaient déjà signalées dans nos principaux traités d'anatomie; mais en les

distinguant mieux, M. Kobelt assigne à chacune d'elles un rôle physiologique.

Ainsi la couche superficielle offre dans ses trois quarts postérieurs des fibres qui s'ajustent autour de la surface inférieure et latérale du bulbe et se terminent par un feuillet tendineux qui se réunit sur la ligne médiane supérieure avec le muscle du côté opposé. Cette portion comprime donc le muscle d'arrière en avant. Dans leur quart antérieur, les fibres de cette couche superficielle contournent de chaque côté la racine de la verge, arrivent sur la face dorsale du pénis, et se terminent avec les fibres du côté opposé dans un feuillet tendineux commun qui recouvre les vaisseaux et les nerfs dorsaux. Cette seconde partie de la couche superficielle, comprimant la racine de la verge, agit pour fermer les vaisseaux dorsaux du pénis. La couche profonde du bulbo-caverneux, immédiatement appliquée sur les hémisphères du bulbe, en expulse directement le sang qu'ils renferment.

Appuyé sur ces données anatomiques, M. Kobelt cherche à éclairer d'un jour nouveau le rôle jusqu'alors assez mal défini du bulbe. Les physiologistes ont généralement considéré le bulbo-caverneux comme accélérateur de l'urine et de la semence, et, méconnaissant la signification purement génitale du bulbe et de son muscle, en ont fait une dépendance du système urinaire. L'auteur, reprenant une idée entrevue par R. de Graaf, rapporte ces deux organes au sens génital. Il pense que le bulbe, comprimé par ces muscles qui lui forment une véritable enveloppe, lance dans la partie antérieure de l'organe passif, dans le gland, une certaine quantité de sang qui le distend jusqu'à l'érection complète. Cette contraction musculaire, qu'il faut ranger dans les actions réflexes, est produite par un certain degré d'excitation du gland. « Sur des chiens récemment étranglés ou sur le point d'être asphyxiés par la strangulation, chez lesquels, dit M. Kobelt, j'avais mis à nu la racine de la verge depuis en bas jusque sur le muscle bulbo-caverneux, chaque fois que j'excitais le gland plus ou moins turgescent, le muscle bulbo-caverneux se contractait par saccades sur le bulbe rempli de sang et poussait par coups rapides le liquide à travers les conduits vasculaires du corps spongieux de l'urèthre jusque dans le gland, qui arrivait à un développement complet; durant les alternatives de contraction et de dilatation, on voyait le sang affluer par les artères dans le bulbe, en être expulsé, et porté vers le gland.» Après cette expérience, M. Kobelt n'hésite point à appeler le bulbe le *cœur* des

organes sexuels. Quand les parties sont arrivées à leur summum d'érection, l'action reflexe s'établit entre ces mêmes nerfs du gland et la portion musculaire des vésicules séminales, et l'éjaculation a lieu.

M. Kobelt décrit ensuite les organes actifs ou de transmission chez le mâle. L'espace nous manque ici pour entrer dans de longs détails; il nous suffira de signaler une insertion plus précise des racines du corps caverneux, un renflement bulbiforme, véritable bulbe du corps caverneux, sur chaque racine avant sa réunion à celle du côté opposé. Ces bulbes, visibles par une injection chez l'homme, sont des plus évidents chez le hérisson, le chien, etc.

Simples conducteurs de l'organe passif, les corps caverneux n'ont rien à éprouver dans la sensation voluptueuse. Ils ne forment pour ainsi dire qu'une épiphyse du bassin, qui parfois s'ossifie, comme chez l'ours, le phoque, le chien, etc., tantôt reste à l'état fibreux, comme chez l'homme. Leur activité se déploie dans l'action qu'ils exercent sur l'autre sexe, dont, par leur volume, ils sont chargés de réveiller la sensation voluptueuse.

Pour donner à ces corps caverneux une rigidité suffisante, pour y faire affluer le sang qui les distend, M. Kobelt invoque une action réflexe du muscle ischio-caverneux, sous l'influence excitatrice du gland. Dès lors ce muscle creux, en forme d'ampoule, exercerait une compression concentrique sous les bulbes des corps caverneux, en chasserait tout le contenu sanguin dans le corps de la verge déjà turgescente, et augmenterait ainsi le développement de ce dernier organe.

En résumé, dans le bulbe de l'urèthre comme dans les bulbes des corps caverneux, c'est le même mécanisme de compression qui chasse le sang en avant et distend les parties. C'est à une particularité déjà mentionnée du bulbo-caverneux et peut-être aussi à une disposition veineuse, que l'auteur attribue la rétention momentanée du sang dans la verge.

La seconde partie de l'ouvrage de M. Kobelt est consacrée à l'appareil du sens génital chez la femme. Fidèle à la division première, l'auteur distingue dans les organes passifs de la femme un organe principal, le gland du clitoris, et un organe auxiliaire. Ce gland du clitoris, par sa forme, par ses rapports, par la distribution de ses vaisseaux, et par sa richesse en nerfs, est l'analogue du gland du pénis. C'est là le foyer du sentiment voluptueux.

A côté de cet organe principal, et comme analogue du corps

spongieux de l'urèthre, du bulbe, et du muscle bulbo-caverneux, M. Kobelt décrit un réseau veineux intermédiaire, s'étendant du gland au bulbe du vestibule; ce bulbe et le muscle *constrictor cunni*, c'est l'appareil viril dédoublé.

Ce lacis veineux de ramuscules qui s'étendent de la partie inférieure du gland du clitoris à l'extrémité supérieure du bulbe du vestibule, constitue le *réseau intermédiaire*, et figure, dans la théorie des analogues, ce tissu érectile qui s'étend du gland du pénis au bulbe en formant le corps spongieux de l'urèthre.

Le bulbe du vestibule, bien décrit dans nos traités d'anatomie, était, en Allemagne, dit M. Kobelt, *tombé dans un oubli presque complet*. Mais la description que nous en trouvons dans son livre méritera de fixer l'attention des anatomistes.

M. Kobelt, après Lauth, Taylor, et M. Malgaigne, insiste sur l'analogie qui existe entre le bulbe du vestibule et le bulbe de l'urèthre. Il trouve la preuve de cette analogie dans sa forme bulbeuse, sa texture intime, sa continuation immédiate avec le réseau intermédiaire, sa connexion avec le tissu spongieux de la partie membraneuse de l'urèthre et du col de la vessie, ses vaisseaux afférents et efférents, ses nerfs, etc., enfin dans cette ciconstance qu'il est entouré d'un muscle compresseur, de ce *constrictor cunni*, sur l'insertion et les rapports duquel les auteurs ont tant varié. En décrivant deux couches à ses muscles, il reconnait une parfaite analogie avec le bulbo-caverneux de l'homme.

M. Kobelt assigne au développement du sens génital chez la femme un mécanisme identique à celui que nous avons déjà fait connaître. Sous l'influence des objets qui réveillent le sens génital, une fluxion — *ubi stimulus, ibi fluxus*, — amène une certaine quantité de sang dans le gland du clitoris; les nerfs clitoridiens excités entraînent une action réflexe du *constrictor cunni*, et comprimé par ce muscle, le bulbe du vestibule lance à travers le réseau intermédiaire un sang qui va distendre le gland du clitoris. Ainsi, dit M. Kobelt, pour l'organe passif féminin, nous avons, dans le gland du clitoris, un foyer extrêmement sensible; dans le réseau intermédiaire, des canaux de communication vasculaire, dans le bulbe du vestibule, un réservoir aréolaire du sang, et enfin, dans le *constrictor cunni*, un agent moteur, en un mot, une analogie complète avec la disposition des mêmes parties dans l'organe passif mâle.

Quelques détails sur les racines du corps du clitoris, sur le

muscle ischio-caverneux et le vagin, terminent la partie anatomique du livre que nous analysons.

Après avoir exposé ce qu'il y a de mécanique dans le sens génital, M. Kobelt essaie de trancher anatomiquement une question souvent débattue jadis, et qui ne trouvera point sa solution dans des finesses de scalpel ou d'injection. Dans le coït, auquel des deux sexes revient la plus grande part de volupté? De nombreux nerfs et des bulbes volumineux tranchent, selon M. Kobelt, en faveur de la femme, une question qui se refuse à une réponse absolue.

Nous avons longuement exposé le sens général du livre, que tout anatomiste voudra lire, car il y a là, résumées en quelques pages, de consciencieuses études et de fines dissections qu'une simple analyse ne suffirait pas à faire connaître; mais une chose nous a frappé à la lecture de ce livre. En l'écrivant, M. Kobelt nous a semblé avoir eu trop en vue la démonstration du rôle tout mécanique qu'il fait jouer au bulbe des deux sexes. Cette préoccupation a sans doute éloigné de son esprit des détails d'un haut intérêt. Nous aurions voulu que, complétant aussi l'histoire de l'appareil du sens génital, l'auteur étudiât plus complétement la structure intime du gland, des corps caverneux, du vagin et de ses glandes; qu'il nous éclairât sur ce que renferme d'obscur la disposition des artères hélicines et la distribution des nerfs génitaux, etc.

Mais, à part ces remarques, le livre de M. Kobelt restera comme un des beaux travaux de l'école allemande moderne, et tous les anatomistes français sauront gré à M. Kaula de leur en avoir facilité la lecture.

E. Follin.

Du mode de propagation du choléra; *relation de l'épidémie de Nogent-le-Rotrou*; par le Dr Brochard. Paris, 1851; in-8° de 292 p. Chez Germer Bailliere.

Qu'est-ce que le choléra? quelle est la nature de cette redoutable maladie? Interrogez les plus habiles, ils ne demanderont pas mieux que de confesser leur ignorance; ceux même qui ont essayé quelques théories semblent se résigner d'avance à l'insuccès; on les lit peut-être, on ne les discute pas, encore moins s'en fait-on le partisan.

Il n'en est plus ainsi quand il s'agit du mode de propagation du fléau; là chacun a sa doctrine, et comme on n'admet en principe

que deux opinions possibles, le choix n'est pas longtemps indécis : d'un côté, la contagion, de l'autre, l'épidémie; c'est à peine s'il existe un moyen terme.

Pour la transmission épidémique, tiennent en général les grands centres de population. A défaut de faits négatifs assez difficiles à rassembler, les arguments moraux ne manquent pas. Que de dangers, que d'inconvénients, si jamais il était reconnu que le choléra se propage à la façon de la variole, de la rougeole, de la scarlatine.

Les médecins conduits par leur observation à la croyance d'une forme contagieuse habitent tous de petites localités; ils ont suivi la maladie pas à pas, ils savent les noms de tous les habitants, la date précise où ont été ressentis les premiers symptômes; rien ne manque à leurs enquêtes, ni l'exactitude des renseignements, ni la minutie des détails; mais l'autorité manque à leur parole. Les académies n'habitent pas les villages, et elles ont peu de foi aux observations de province. Et cependant où peut-on juger sûrement du mode d'importation d'une maladie, de son extension, si ce n'est dans les lieux où pas un élément n'échappe à l'examen? Là l'esprit le plus humble est frappé par des faits d'une démonstration saisissante que n'eussent donné à découvrir ni les meilleures statistiques ni les plus soigneuses recherches entreprises dans une grande ville.

Le Dr Brochard observe dans ces conditions toutes favorables, disons mieux, toutes nécessaires, pour trouver le vrai; il exerce la médecine à Nogent-le-Rotrou, au milieu d'une population de quelques milliers d'âmes; c'est assez dire qu'il croit à la contagion. Sa manière de voir se résume d'ailleurs en peu de propositions : il estime que le choléra est importé d'abord par des individus qui, venant d'un foyer cholérique, transportent avec eux la maladie; qu'il se transmet par une contagion analogue à celle des fièvres éruptives; que le mal s'éteint sur place, s'il n'a pas été déposé dans un milieu propice à son développement; qu'il gagne à la façon d'une épidémie lorsque, par suite de circonstances spéciales, il acquiert une notable intensité. Le choléra, en un mot, peut être assimilé, quant à son mode de propagation, aux angines malignes, au typhus, et à tant d'autres affections réputées contagieuses.

L'auteur s'appuie sur ces petits faits, racontés jour par jour, et presque heure par heure, qui perdent tout mérite quand on les ré-

pète en les abrégeant, mais qui prouvent plus que les volumineux relevés par professions, par sexes et par étages. Son livre est une œuvre de conscience, écrite avec talent, et qui méritera d'être conservée parmi les ouvrages utiles. La partie pathologique, bien que reléguée au second rang, ne manque pas d'intérêt.

Est-ce à dire que l'auteur ait trouvé toute la vérité sur le mode de propagation de la maladie? Non; mais ce qu'il a vu, il l'a bien vu, et, pour ma part, je ne crois pas qu'un observateur sans parti pris, placé dans des circonstances analogues, puisse arriver à d'autres conclusions. Reste à savoir comment il se fait, si les hommes portent avec eux le *contagium,* que le germe, transplanté dans des directions différentes, n'éclose qu'à ses points d'élection? Posé en ces termes, le problème est-il plus complétement résolu par les fièvres contagieuses que par le choléra?

Considérations sur la nature du choléra observé en 1849 *dans l'arrondissement de Riom;* par J. Aguilhon. 1850, 62 pages in-8°; chez Germer Bailliere.

Cette brochure, qui contient une courte description de l'épidémie, a surtout pour but de marquer les différences qui séparent le choléra sporadique du choléra épidémique. L'auteur y a joint une relation d'une épidémie dysentérique observée dans le même département.

Rapport sur l'épidémie de choléra-morbus observée à Nantes; par Eug. Bonamy. Nantes, 1850; in-8°, p. 101.

Mémoire intéressant où sont consignés les résultats d'une bonne et sérieuse observation. L'auteur traite successivement du mode d'invasion, des symptômes, de la marche de la maladie, des lésions anatomiques qu'elle produit, de son mode de propagation et de son traitement. De nombreuses observations particulières et brièvement résumées viennent à l'appui des opinions émises. Si, dans les petites villes, on croit à la contagion, si on la nie dans les capitales, il est assez naturel qu'on accepte un moyen terme dans les villes peuplées comme Nantes. C'est, en effet, par une sorte de compromis entre la contagion et l'infection que se résume la manière de voir de l'auteur.

Histoire statistique du choléra asiatique de 1849 *dans le* 5e *arrondissement de Paris*; par le Dr Marc MOREAU. Paris, 1850; 60 pages in-8°. Chez Labé.

Les arrondissements de Paris, séparés par des limites administratives, sont confondus en réalité avec le reste de la ville; les études faites sur une épidémie qu'on localise si artificiellement ne peuvent embrasser qu'un petit nombre de considérations et doivent exclusivement porter sur des données numériques.—M. Marc Moreau publie les tableaux exacts de la mortalité par âge, par sexe, par profession, par état civil, par quartiers et même par rues. Il termine par quelques conclusions sur l'influence des conditions hygiéniques.

De la nature et du traitement du choléra; par le Dr DURAND, de Lunel. Paris, 1850; in-8°, 27 pages. Chez Germer Bailliere.

Exposé général des causes probables de la maladie, des symptômes, des principales indications, et de celles surtout auxquelles répondent les vomitifs.

Notice sur l'épidémie de choléra-morbus qui a ravagé le département du Puy-de-Dôme en 1849, adressée à M. le ministre de l'agriculture et du commerce; par V. NIVET et H. AGUILHON, médecins des épidémies, etc. In-8° de 63 pages; Paris, 1851. Chez J.-B. Bailliere.

Cette brochure présente un très-bon exposé des conditions topographiques et météorologiques du département, et une statistique exacte de la maladie épidémique qui y a sévi en 1849. Elle sera consultée avec fruit, et servira à l'histoire générale du choléra. Mais, comme on pouvait s'y attendre, aucune des questions en litige, celle de la contagion, de l'étiologie, etc., du choléra, n'y ont de solution. Les auteurs rapportent quelques faits qui leur paraissent contraires à l'idée de la contagion.

Des eaux de Vichy considérées sous les rapports clinique et thérapeutique, spécialement dans les maladies des organes de la digestion, la goutte, et les maladies de l'Algérie; par le Dr DURAND-FARDEL, médecin-inspecteur des sources d'Hauterive, à Vichy, etc. Paris, 1851; in-8°, pp. x-235. Chez Germer Bailliere.

« Ce travail, dit l'auteur dans sa préface, n'est pas un traité; c'est une étude. Nous n'avons cessé d'avoir, en le rédigeant, présent à l'esprit l'embarras que nous avions éprouvé en abordant pour la première fois l'étude des eaux de Vichy, causé par le manque absolu d'un guide, d'une méthode rationnelle qui puisse diriger dans l'application de ces eaux.... Ce travail est le résumé de nombreuses observations recueillies à Vichy tant dans la pratique particulière qu'à l'hôpital civil, dont nous avons suivi le service pendant plusieurs années, après l'avoir dirigé nous-même durant une saison thermale. » Cette courte citation en dit plus en faveur du livre de M. Durand-Fardel que ce que nous pourrons ajouter. Faisons-le connaître par une analyse sommaire, et, si nous n'avons qu'à louer la partie pratique, la partie d'observation de l'ouvrage, nous adresserons quelques critiques à sa partie théorique, à celle heureusement de beaucoup la moins importante, dans laquelle l'auteur a cherché à donner aux faits pathologiques et thérapeutiques une interprétation physiologique peu satisfaisante à notre avis.

Après un chapitre intitulé *Considérations générales sur les propriétés thérapeutiques des eaux de Vichy,* sur lequel nous reviendrons bientôt, M. Durand-Fardel présente l'application des principes qu'il vient de poser à quelques-unes des maladies que l'on traite à Vichy, à la *dyspepsie*, à la *goutte*, aux *maladies de l'Algérie*. Entrant ensuite dans la partie plus exclusivement pratique de son sujet, il traite de la spécialité d'action des eaux minérales, et il termine par l'étude des différents modes d'administration des eaux de Vichy sous le rapport des indications que l'on peut avoir à remplir dans la pratique.

N'y eût-il dans le livre de M. Durand-Fardel que ces faits intéressants et bien observés de dyspepsie, de goutte, de maladies de l'Algérie, dans lesquels on peut suivre les effets de la médication par les eaux minérales de Vichy, ce serait déjà pour les médecins une chose fort utile; car, il faut bien le reconnaître, l'hydrologie n'est pas constituée comme science; les médecins des eaux minérales se sont trop longtemps inféodés à la fortune industrielle des établissements qu'ils dirigent, et loin de s'éclaircir, les ténèbres ont été toujours et de plus en plus épaissies par ces publications sans nom qu'un jour voit naître et mourir. De là l'incertitude et l'embarras des médecins pour se guider dans le choix d'une eau minérale pour un cas donné; de là cet empirisme aveugle qui dirige au hasard un malade vers l'établissement le plus rapproché de son habitation, qui envoie tous les malades du Midi de la France aux eaux sulfureuses des Pyrénées, et ceux du Nord aux établisse-

ments d'eaux alcalines ou salines des départements de l'Est. Mais tenons-nous pour le moment à la partie pratique du livre de M. Durand-Fardel.

Le mot *dyspepsie* est certainement un des mots les plus vagues de notre nomenclature médicale; aussi sa signification a-t-elle beaucoup varié, et de guerre lasse on l'a abandonné pour rattacher à des groupes divers les altérations fonctionnelles multiples comprises autrefois sous ce nom. M. Durand-Fardel l'exhume pour désigner une affection non fébrile, continue, souvent liée à un état général de l'économie, et caractérisée par des digestions pénibles, suivies de douleurs ou de malaise à la région épigastrique, de développement de gaz dans l'estomac, de rejet des aliments ou des produits de sécrétion de ce viscère, et de constipation. Si nous en avions le temps et l'espace, nous essaierions de démontrer à M. Durand-Fardel qu'avec une circonscription aussi large on pourrait grouper sous ce titre les affections les plus diverses, la gastralgie, la gastrorrhée, l'embarras gastrique, la gastrite chronique même, dans ses formes les moins graves, qui se traduisent chacune par des symptômes analogues. Mais, comme ces divers troubles fonctionnels se trouvent assez souvent réunis chez un même sujet, nous ne voyons aucun avantage à ouvrir ici une discussion nosologique, qui n'a pas sa raison d'être dans le sujet, et qui tombe devant le fait même du succès de la médication. Que M. Durand-Fardel ait eu à traiter des gastralgies, des gastrorrhées, des gastrites chroniques ou des dyspesies simples, toujours est-il que sur 51 malades, nous en voyons 23 chez lesquels les eaux de Vichy ont produit une amélioration portant également sur les phénomènes locaux de la dyspepsie et sur les conditions générales de l'économie, fièvre, calorification, sueurs, etc.; 13 chez lesquels il y a eu modification dans le rapport des conditions générales de l'économie ou des phénomènes locaux, et 15 seulement chez lesquels l'amélioration a été nulle ou presque nulle. S'agit-il de la goutte, sur les manifestations de laquelle il n'y a aujourd'hui aucune contestation possible, nous voyons M. Durand-Fardel rejetant l'administration des eaux de Vichy à l'époque des accès de goutte, soit pendant leur durée, soit dans leur imminence, soit après leur terminaison, lorsqu'on n'est pas assuré que leur solution est complète, les admettant pour l'époque la plus éloignée possible des accès, mais à la condition que les goutteux ne présentent aucun accident, quelque léger qu'il soit, du côté de la tête ou de la poitrine (étourdissements, vertiges, palpitations, dyspnée, crachement de sang), et qu'ils ne soient pas d'un âge trop avancé. S'agit-il enfin de la cachexie paludéenne avec ses formes variées, avec ses engorgements du foie et de la rate interminables, avec les maladies chroniques du gros intestin, nous voyons M. Durand-Fardel venir nous dire avec l'observation : les eaux de Vichy sont indiquées dans les cas où les signes généraux de la cachexie dominent les phénomènes locaux de la dysenterie; elles ne doivent être employées qu'après que ces derniers ont été atténués ou par la marche spontanée de la maladie ou par l'emploi d'une médication convenable.

Voilà certes des résultats pratiques qui seront appréciés des médecins. Mais M. Durand-Fardel a voulu aller plus loin, nous l'avons dit. Considérant que les mêmes maladies sont souvent combattues avec succès par des eaux minérales entièrement différentes, opposées même, par leur composition chimique, il a voulu se rendre compte de cette communauté de propriétés thérapeutiques; il a cru même pouvoir ensuite déduire jusqu'à un certain point de cette composition chimique la spécialisation plus particulière de telle ou telle eau minérale. Voici son idée résumée dans une seule et unique proposition (p. 182) : « Les eaux minérales, dit-il, constituent une classe à part d'agents thérapeutiques, exerçant sur l'organisme une action commune, l'excitation ou la stimulation, et propres à remplir par conséquent un ordre particulier d'indications : relever au ton normal les organes affaiblis et les fonctions amoindries, ou surexciter, dans tel ou tel but thérapeutique, tel organe ou telle fonction.» Mon Dieu! dans des termes aussi généraux, que peut signifier une pareille explication? Si M. Durand-Fardel, voulant donner un corps à sa pensée, a prétendu définir l'action intime, directe des eaux minérales, nous sommes bien obligé de lui dire qu'il s'est fait illusion. Qu'il veuille bien nous traduire en langage vulgaire ces mots : *relever au ton normal les organes affaiblis et les fonctions amoindries*, et il verra que lui, esprit positif, s'est laissé aller à une notion très-peu positive, qui ne représente en rien l'etat réel des organes, qu'il est tombé dans les conceptions vagues et imaginaires du méthodisme et du brownisme : franchement il nous est impossible de voir dans cette énonciation autre chose que la traduction du fait d'observation et l'impossibilité de donner, dans l'état actuel de la science, l'explication des phénomènes produits par une médication quelconque.

Tout cela ne nous empêche pas de reconnaître que M. Durand-Fardel a déployé, dans l'étude des effets des eaux minérales, un talent d'observation et surtout un talent de critique fort remarquable. Il est impossible de faire mieux justice des théories iatrochimiques; mais le meilleur moyen d'en faire justice, c'est de ne pas essayer de mettre à leur place des théories qui n'en sont pas et qui n'expliquent rien. Savoir douter est le commencement de la science, et quant à sa fin, que l'œil de l'homme ne peut entrevoir que dans le lointain, si elle doit être un jour regardée en face par lui, ce ne sera jamais qu'après l'avoir poursuivie à travers l'observation patiente et laborieuse des faits, cette observation que M. Durand-Fardel a apportée à l'étude des effets thérapeutiques des eaux de Vichy, cette observation qui lui a donné et qui lui donnera encore de beaux résultats, s'il continue à marcher, comme par le passé, dans cette voie où il a marqué son passage par des recherches utiles.

Le Rédacteur général, RAIGE-DELORME.

Paris. — RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Octobre 1851.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

MÉMOIRE SUR QUELQUES PARTIES DE L'HISTOIRE DE LA BRONCHITE ET DE LA BRONCHO-PNEUMONIE CHEZ LES ENFANTS;

Par les Drs **E. BARTHEZ** et **F. RILLIET**, *médecins des hôpitaux de Paris et de Genève.*

La phlegmasie des différentes portions des voies respiratoires est chez les enfants moins nettement séparée que chez les adultes. On voit très-souvent les narines, le larynx, la trachée, les bronches grosses et capillaires, les vésicules pulmonaires et le tissu qui les entoure, simultanément malades ; ou bien ces diverses inflammations se succèdent rapidement, et en général du haut en bas de l'arbre respiratoire. D'autres fois elles débutent par le larynx, et rayonnent vers les parties supérieures ou inférieures ; rarement elles commencent par les bronches capillaires, pour s'étendre de là à la trachée et au larynx. Dans l'enfance, en effet, les organes sont solidaires, et l'unité vitale se manifeste dans la plupart des actes morbides. A un âge plus avancé, et lorsque les organes ont une existence pour ainsi dire plus personnelle, ces phlegmasies restent confinées dans leurs départements respectifs, ou bien leur succession est

moins rapide. Alors chacune d'elles a des caractères tranchés et peu de symptômes communs, l'intensité de la dyspnée est en rapport avec l'étendue de la maladie. Dans l'enfance, au contraire, la dyspnée, la soudaineté de la suffocation et des accidents formidables, appartiennent à la phlegmasie des voies aériennes, quelle que soit la partie spécialement atteinte. L'extrême impressionnabilité nerveuse des enfants, la promptitude avec laquelle s'établit une réaction fébrile intense, l'étroitesse des voies respiratoires, l'absence d'expectoration, et la rapidité de la marche des phlegmasies, expliquent en partie la ressemblance apparente de plusieurs de ces affections, qui, chez l'adulte, sont parfaitement distinctes.

Cette ressemblance est d'autant plus frappante, et la confusion d'autant plus facile, que l'enfant est plus jeune. Cependant on peut, chez les enfants qui n'ont pas encore atteint la seconde année, distinguer les trois formes de bronchites légères, graves et chroniques, que nous avons décrites chez les enfants plus âgés. Certains cas de la forme grave offrent, par les motifs que nous indiquions tout à l'heure, une grande ressemblance avec la trachéite grave, comme on pourra s'en assurer en parcourant les pages suivantes. Mais, avant d'aller plus loin, nous devons dire quelques mots d'une question soulevée par M. Beau.

Cet habile médecin (1) établit les caractères distinctifs des variétés de la bronchite d'après les résultats fournis par l'auscultation, et sépare comme espèce distincte la bronchite qu'il appelle *à râles sifflants* de celle qu'il nomme *à râles bullaires*. Pour lui, la première variété attaque surtout la vieillesse et l'âge mur; elle est apyrétique, se montre d'une manière habituelle chez les malades qu'elle a une fois affectés, et n'est pas grave, malgré l'intensité de la dypsnée. La seconde espèce

---

(1) *Archives gén. de méd.*, 4e série, t. XVIII, p. 170.

présente des caractères inverses; elle est commune dans la jeunesse et l'enfance, atteint des sujets débilités, n'est guère sujette à récidive, est accompagnée de fièvre, et offre un grand danger si la dypsnée est continue et si l'on perçoit du râle bullaire dans la trachée.

Ces remarques de notre habile confrère sur la bronchite des adultes et des vieillards sont applicables à l'enfance, mais avec quelques restrictions : ainsi l'hétérogénéité de nature de ces deux formes ne nous paraît pas aussi grande que M. Beau semble l'admettre, car nous avons vu la bronchite *à répétition* avoir sur le même enfant tantôt la forme *sibilante*, tantôt la forme *bullaire;* nous avons vu aussi des enfants d'une même famille être atteints simultanément, sous l'influence de la même constitution épidémiqne, les uns de la première espèce de bronchite, les autres de la seconde ; enfin (et cette remarque est applicable à tous les âges) les deux variétés coexistent ou alternent souvent sur le même individu pendant le cours d'un seul et même catarrhe, c'est-à-dire que l'on perçoit par l'auscultation un mélange de râles muqueux et sibilants.

Quant aux différences qne M. Beau établit entre les deux formes sous le rapport de la gravité et des symptômes généraux qui les accompagnent, elles sont évidemment bien moins tranchées chez les jeunes enfants que chez les adultes. En effet, lorsque la phlegmasie est généralisée, elle s'accompagne d'une fièvre intense et d'une oppression extrême; alors la bronchite à râle vibrant ne le cède en rien à la bronchite à râle bullaire sous le rapport de la gravité *apparente*. On peut donner à l'une aussi bien qu'à l'autre le nom de *catarrhe suffocant*, qui emporte avec lui l'idée d'un grand danger. Quant à la gravité réelle, nous sommes assez tentés de partager l'opinion de M. Beau; elle est d'accord avec le petit nombre de faits que nous avons pu observer. Nous en trouvons d'ailleurs l'explication dans les remarques suivantes :

Il existe une grande différence entre les caractères anatomiques de ces deux espèces de bronchites. Les râles sifflants sont dus à la présence d'un mucus visqueux et adhérent, que la colonne d'air fait vibrer sans les déplacer, ou bien à un épaississement partiel de la membrane muqueuse.

La plupart des pathologistes ont admis la première de ces causes; tandis que plusieurs, parmi lesquels on compte MM. Beau, Barth et Roger, nient la réalité de la seconde. Mais, lorsqu'on voit dans certains cas la rapidité avec laquelle se produisent ces râles, le peu d'intervalle qui sépare leur apparition du début du mal, on doute que les mucosités puissent être si promptement sécrétées, et l'on est plutôt tenté de croire à une congestion aiguë de la membrane muqueuse avec gonflement rapide, sorte d'enchifrènement qui précède quelquefois les sécrétions muqueuses, et qui peut rendre compte des râles sifflants.

Il est vrai que la preuve anatomique manque (1); car l'autopsie n'est jamais faite au début du mal, avant la sécrétion des mucosités, et le fût-elle, elle ne donnerait peut-être aucun résultat. Le gonflement si aigu de la muqueuse pourrait en effet disparaître après la mort; c'est ainsi qu'on voit la peau, érysipélateuse, turgescente, pendant la vie, s'affaisser sur le cadavre et au moment même de la terminaison fatale. Mais, comme le fait remarquer avec juste raison le professeur Requin (2), c'est sur d'autres membranes muqueuses qu'il faut chercher la preuve du fait : ainsi, sous l'influence d'un refroidissement partiel, il peut se produire sur la membrane pituitaire une fluxion suivie d'un gonflement rapide, qui obstrue plus ou moins complétement le passage de l'air. Cette congestion, venue tout à

(1) Cependant Laennec affirme avoir souvent constaté cet épaississement de la membrane.

(2) *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1851, p. 70.

coup, peut se terminer de même et sans sécrétion aucune; ou bien elle produit un écoulement aqueux, qui termine immédiatement le mal, ou enfin elle devient un véritable coryza, accompagné d'une sécrétion muqueuse augmentée et altérée.

Une congestion analogue se produit très-probablement sur le larynx dans les cas où l'enfant est réveillé tout à coup au milieu de la nuit par l'accès de suffocation de la laryngite striduleuse; et, comme lorsqu'elle a lieu sur la pituitaire, cette fluxion peut se terminer brusquement et sans accidents ultérieurs, ou bien être le début d'un catarrhe laryngo-trachéal. Nous verrons bientôt que cette congestion peut se faire sur la partie inférieure de l'arbre respiratoire, et l'on comprend dès lors qu'une fluxion du même genre sur les bronches ne soit pas impossible. Nous citerons une observation (la 3e, du mémoire), qui peut être ainsi comprise, et dans laquelle un accès de dyspnée avec râle sibilant disparut, sans qu'il y eût à la suite ni rejet de mucosités ni râles bullaires.

Mais, nous le répétons, c'est seulement par analogie et d'après des preuves symptomatiques qu'on peut admettre ces congestions subites avec gonflement de la muqueuse bronchique. Le professeur Fauvel avait déjà donné en ce sens quelques considérations très-justes (1).

Or, que la cause anatomique des râles sifflants soit un mucus visqueux ou une congestion avec gonflement de la muqueuse, nous y trouvons l'explication de la gravité moindre du mal.

Le mucus visqueux et tenace est, par sa nature même, immobile et attaché au point où il s'est produit; les efforts inspirateurs ne sauraient le conduire vers les extrémités bronchiques, dont l'obstruction complète serait si rapidement grave. Là où il est sécrété, là il produit des bruits qui se

(1) *Mémoires de la Société méd. d'observ.*, t. II, p. 505.

propagent très-facilement dans l'arbre bronchique, vu leur extrême sonorité; en sorte qu'en réalité il y a beaucoup de bruits et des symptômes effrayants pour une petite lésion. On comprend toutefois très-bien, avec M. Beau, que l'intensité des symptômes dyspnéiques sera en rapport avec la capillarité, le nombre plus grand, et l'obstruction plus ou moins complète des tuyaux bronchiques. Mais nous savons aussi, par ce qui se passe dans le coryza, que, lorsque la sécrétion des muqueuses est ainsi tenace, elle est peu abondante, que si elle augmente en quantité, elle devient en même temps plus liquide, et alors elle produit dans les bronches les râles bullaires.

La lésion est-elle au contraire une de ces congestions rapides qui peut-être, il est vrai, se font sur une grande étendue de l'arbre bronchique : les symptômes pourront être plus graves, la suffocation plus imminente, l'expansion vésiculaire plus empêchée. Mais un caractère habituel de ces congestions sur les muqueuses est de ne pas durer et de s'évanouir avec la même rapidité qu'elles se sont produites ; pour peu qu'elles se prolongent, elles amènent les sécrétions phlegmorrhagiques ou muqueuses, et alors les râles deviennent bullaires.

De toutes façons donc, si la bronchite à râles sifflants ne se termine pas par un retour rapide à la santé, elle se convertit en une bronchite à râles bullaires, et il faut avouer que cette transformation, très-rapide chez les enfants, est aussi la marche la plus ordinaire du mal à cet âge.

Or cette bronchite bullaire est nécessairement plus grave que l'autre. La sécrétion, qui est plus abondante, occupe une plus grande étendue de l'arbre respiratoire; les efforts d'inspiration, facilement incomplets, amènent les liquides vers les capillaires bronchiques; la toux, faible ou nulle, ne chasse pas les mucosités, qu'une sécrétion nouvelle augmente à chaque instant. Tout s'accorde pour mettre un obstacle plus complet à la

circulation de l'air, et par suite pour donner de la gravité à la maladie. Elle en acquiert encore bien plus si la sécrétion se fait rapidement et en abondance dans les bronches les plus capillaires, parce que les vésicules pulmonaires elles-mêmes peuvent être envahies. S'il arrive alors qu'une grande partie des petites bronches soient ainsi prises, la mort peut survenir dans un très-court espace de temps. Que pour une cause ou une autre, elle ne soit pas très-rapide, la congestion pulmonaire se joint bientôt au catarrhe, et peut devenir une pneumonie. Or cette dernière complication, liée presque nécessairement à la bronchite capillaire à râles bullaires, ne saurait survenir dans la bronchite à râles sifflants, qui n'est elle-même que la première période de l'autre.

Ces remarques expliquent pourquoi nous ne sommes pas aussi persuadés que M. Beau de l'hétérogénéité de nature des bronchites à râles vibrants et des bronchites à râles bullaires. C'est une maladie qui a deux périodes, mais qui, dans certains cas, s'arrête brusquement après la première. Peut-elle débuter d'emblée par la seconde? Nous n'en avons pas la preuve; mais on sait que la première est quelquefois très-courte, et peut en conséquence échapper à l'observation. Cette opinion peut être étendue à la phlegmasie de toutes les parties de la membrane muqueuse des voies respiratoires (1).

Il est possible d'ailleurs que la bronchite sibilante soit le plus souvent primitive, et la bronchite à râles humides secondaire : c'est pour cela sans doute que cette dernière est plus rare dans la première année qu'aux autres époques de

---

(1) Nous nous servons des mots *bronchite, phlegmasie,* pour être compris; car nous aurons à discuter ailleurs si dans *tous* les cas il y a une inflammation réelle de la muqueuse, et pour ceux dans lesquels la phlegmasie est prouvée, nous aurons à rechercher la nature de cette phlegmasie. Voir l'édition prochaine de notre *Traité des maladies des enfants.*

l'enfance, car les maladies qu'elle complique sont elles-mêmes fort rares à cette période de la vie. Nous citerons, en particulier, la rougeole, la coqueluche et la fièvre typhoïde.

Nous avons cependant observé chez de jeunes enfants quelques exemples de bronchite capillaire primitive. Nous citerons entre autres le fait suivant, qui ressemble beaucoup à ceux de même espèce que l'on rencontre chez des enfants plus âgés. On pourra, en rapprochant cette observation de la description que nous avons donnée de la bronchite suffocante, s'assurer que le tableau que nous avons tracé est applicable à toutes les périodes de l'enfance.

Observation I (1). —*Bronchite capillaire à râle bullaire, début d'emblée; dernier degré de suffocation; insuccès des vomitifs, du kermès, de la pommade de Lausanne, des émissions sanguines; emploi des toniques, l'enfant étant in extremis. Guérison.* — Le jeune X... est âgé de 3 mois; il est nourri au sein, et jouit habituellement d'une très-bonne santé. Il était atteint d'un coryza léger, lorsque tout à coup, le 15 février 1850 (je tiens les détails qui vont suivre de M. le Dr Maunoir, médecin ordinaire de l'enfant), il pousse des cris aigus pendant trois heures consécutives; les cris sont exaspérés par la pression du ventre, qui est assez tendu. L'enfant ne vomit pas, mais il rend deux selles vertes. Le pouls est fréquent, mais il n'y a pas de dyspnée; la respiration est pure, et l'expression du visage naturelle. Les cris s'apaisent, le pouls reste cependant fréquent, et l'indisposition, qui avait paru à M. Maunoir siéger dans les entrailles, semblait en voie de diminution, lorsque tout à coup, le lendemain, à cinq heures de l'après-midi, l'enfant est pris d'une dyspnée extrême. A l'auscultation, M. Maunoir constate dans toute l'étendue de la poitrine un mélange de râles sibilants et sous-crépitants: ces derniers prédominent de beaucoup. Le pouls est à 180, la respiration à 80.

Les symptômes augmentent de gravité dans la soirée. La dyspnée est encore plus grande: l'enfant est haletant, il est assoupi; la face est colorée. La nuit est très-mauvaise; le matin, il y a un peu de rémission. Je suis appelé, le 17, à voir le petit malade; je

(1) Recueillie par M. Rilliet.

le trouve couché sur le dos. L'expression du visage est assez naturelle, il y a peu d'anxiété. La respiration est au moins à 80, le pouls à 180. La peau n'a pas la chaleur âcre de la pneumonie; la température est seulement élevée dans la paume des mains; pas de moiteur. Des deux côtés, en arrière, on entend un mélange de râles sibilants et de bulles sous-crépitantes; mais le trait caractéristique du bruit respiratoire est l'incomplet: on sent que la respiration pénètre difficilement au delà des divisions moyennes des bronches. Le moelleux de l'expansion vésiculaire manque complétement, il est remplacé par un sifflement inspiratoire, qui est le retentissement du bruit bronchique transmis par un parenchyme qui n'est pas condensé. En effet, la percussion est sonore partout, et nulle part il n'y a de souffle. Le ventre n'offre rien de particulier, non plus que la bouche. Il y a quelques tressauts, mais pas d'autres symptômes nerveux. Le cri est parfaitement clair, assez énergique.

Le traitement a consisté dans l'emploi du sirop d'ipécacuanha, dont il a pris sept cuillerées, le 16, sans effet vomitif. Dans la soirée, il a pris, aussi par cuillerées à café, 2 centigrammes d'émétique dissous dans 30 grammes d'eau; pas de vomissements, mais des évacuations très-nombreuses et très-copieuses. Dans la journée du 17, l'enfant prend, toutes les deux heures, une cuillerée à crème d'une potion composée d'un demi-gramme de kermès pour 90 grammes de véhicule; il en est assez angoissé, et a des selles nombreuses.

Vers les six heures du soir, il se fait un changement en mal très-marqué: le pouls, très-inégal, est presque insensible, d'une excessive fréquence; la respiration devient incomptable, les yeux se creusent, le visage s'amoindrit. L'enfant ne peut plus tousser; les bronches et la trachée sont inondées de mucosités donnant naissance à un gros stertor humide.

Je le revois à huit heures du soir. Les symptômes se sont plutôt aggravés: la respiration est toujours d'une fréquence extrême, stertoreuse; le pouls est incomptable. L'enfant ne crie plus. Les symptômes d'auscultation sont les mêmes que le matin; les yeux sont encore plus encavés. A minuit l'état est tel, que je ne pense pas que l'enfant ait encore plus d'une ou deux heures à vivre: l'extrême accélération de la respiration est remplacée par ce ralentissement stertoreux et saccadé qui précède ordinairement la mort de peu d'instants. Il a eu encore plusieurs évacuations; le visage est notablement amaigri. Depuis huit heures, il ne peut plus tous-

ser ni crier; il a par moments du strabisme et des tressauts, et le pouls est insensible.

On a discontinué la potion de kermès à trois heures du soir (il en avait pris cinq cuillerées environ). Depuis deux heures, on lui avait fait deux applications de pommade de Lausanne sur la poitrine. A huit heures, une sangsue derrière l'apophyse mastoïde gauche; elle a beaucoup saigné pendant une heure. L'enfant a considérablement pâli.

Depuis minuit jusqu'à trois heures du matin, on craint d'instant en instant d'assister aux derniers moments du petit malade. L'amélioration de la respiration a succédé au ralentissement avec une telle intensité, qu'il est impossible de la compter; elle est stertoreuse au plus haut point. Le pouls continue à être tout à fait insensible. De minuit à une heure, on lui donne de quart d'heure en quart d'heure un mélange d'une cuillerée à café de vin de Malaga avec quatre cuillerées à café d'eau; il le prend avec avidité, mais l'angoisse persiste au même degré. Sur les trois heures du matin, il survient du calme, la respiration se ralentit, le pouls est un peu perceptible. L'enfant a du repos pendant trois quarts d'heure environ sans stertor. Cette nuance d'amélioration persiste de plus en plus: *l'enfant peut tousser* toutes les fois que les mucosités tendent à embarrasser les bronches. Il prend avec avidité du lait tiré au sein de sa nourrice, ses mouvements sont plus faciles. A huit heures du matin, je le revois; il a encore maigri depuis la veille: la face est pâle ainsi que les lèvres; la respiration, quand il est un peu agité, est à 80; quand il est plus tranquille, à 60. Il n'y a pas de stertor, sauf par intervalles, et il suffit d'une ou deux secousses de toux pour le chasser. Le pouls est filiforme, cependant on peut le compter aux environs de 180.

Traitement. Quatre cuillerées de lait toutes les heures; frictions dans l'aine avec une pommade contenant 60 centigrammes de sulfate de quinine pour 4 grammes d'axonge divisée en quatre paquets.

Du 18, à huit heures, au 19, à la même heure. Les symptômes, qui ont prédominé pendant la journée du 18, et qui prédominent encore, sont les symptômes nerveux, principalement une surexcitation de l'ouïe. Un coup de sonnette lui occasionne des tressauts violents; il en est de même d'un simple attouchement. Il a souvent de légères oscillations des globes oculaires; les yeux sont demi-ouverts; point de convulsions proprement dites; les mouvements sont libres; pas de dilatation des pupilles. Pendant presque toute

la journée, il a une grande agitation; les cris sont aigus, bien timbrés; la respiration est toujours fort accélérée, cependant par moments elle baisse jusqu'à 60 ou 56. Le stertor humide est rare, mais il y a souvent du stertor sec; le pouls, le plus souvent incomptable, est par moments perçu tantôt à 181, tantôt à 160. La température est égale, il n'y a ni chaleur exagérée ni refroidissement. La face est plutôt pâle ainsi que les lèvres. Depuis neuf heures du soir, l'enfant s'endort; c'est toujours un sommeil incomplet pendant lequel la respiration reste très-accélérée, et qui tient autant de la somnolence que du véritable sommeil.

A huit heures du matin, le 19, il me paraît y avoir une amélioration évidente. La respiration n'est guère qu'à 48, le pouls à 144; même sommeil, moins de tressauts; depuis quelques heures, les urines, qui avaient été supprimées dans la journée d'hier, ont reparu; le visage est meilleur, les yeux sont moins creux, les joues et les lèvres moins pâles. La diarrhée est arrêtée; il n'a eu que de très-petites selles; le ventre est resté souple. L'état de faiblesse de l'enfant m'empêche de l'ausculter depuis le 17.

Traitement. Un bouillon de poulet, quatre cuillerées à café toutes les heures; frictions toutes les deux ou trois heures, avec une pommade contenant 1 gramme de sulfate de quinine pour 6 grammes d'axonge.

Dans la journée du 19 et du 20, l'amélioration a été en croissant; l'enfant a pris le sein avec avidité; la respiration est tombée à 48; le pouls a été mieux senti. Dans toute la partie postérieure droite, on entend un râle sous-crépitant très-abondant, assez fin; mais pas de souffle, pas de matité; à gauche, les bulles sont beaucoup plus rares, la respiration très-incomplète, sans souffle; l'enfant tousse fréquemment; le stertor est rare.

Traitement. Deux frictions, chacune avec 30 centigrammes de sulfate de quinine pour 1 gramme d'axonge. Le soir, le visage était meilleur que je ne l'avais encore vu jusqu'ici, les yeux beaucoup moins creux, les joues plus pleines; pas de véritables larmes, mais les conjonctives humides.

Dans la journée du 21, la respiration n'a guère été qu'à 40-44; le pouls variable; le maximum 136, le minimuu 120. Les râles avaient beaucoup diminué du côté gauche, ils n'étaient plus que rarement disséminés avec une respiration incomplète.

J'avais observé le matin que le visage était meilleur et surtout beaucoup moins amaigri, tellement que je pensais que cela tenait à

de la bouffissure, mais c'était un véritable embonpoint. A dix heures du soir, l'enfant est remarquablement bien ; la respiration est à 32, le pouls à 120 ; la peau fraîche, l'expression du visage bonne; l'embonpoint a augmenté depuis le matin.

Du 19 au 22, la toux est très-forte par petites quintes rapprochées, mais avec peu de stertor : accélération modérée de la respiration ; fièvre variable; toujours du râle sous-crépitant des deux côtés en arrière, en général plus abondant après la toux.

Depuis le 23 au 1er mars, l'amélioration a graduellement augmenté, la fièvre n'a pas reparu, la toux a été de moins en moins fréquente; la convalescence peut être regardée comme assurée. Le 2 mars, il a pu faire sa première sortie; dès lors la guérison s'est soutenue.

Remarques. Le diagnostic de cette maladie n'est pas douteux. La bronchite capillaire a été parfaitement caractérisée ; c'était bien une bronchite à râle bullaire, car le râle sous-crépitant a été général et perçu pendant plusieurs jours. Les symptômes de la maladie ont offert une grande analogie avec ceux que nous avons décrits comme appartenant à la bronchite des enfants plus âgés; seulement ils ont été plus graves, plus urgents, plus rapides. C'est le second jour de la maladie que les symptômes de la bronchite se sont montrés bien caractérisés ; au bout de vingt-quatre heures, ils avaient atteint leur plus haut degré d'intensité. La bronchite a suivi une marche foudroyante; moins de trente heures après le début des accidents thoraciques, l'enfant était dans un état désespéré. Nous ne savons pas si les termes dont nous nous sommes servis ont été suffisants pour faire comprendre l'extrême gravité des symptômes, mais nous ne nous rappelons pas avoir vu guérir un seul enfant aussi malade que celui-là. C'était déjà un bien mauvais signe que l'insuccès des vomitifs administrés au début ; mais l'altération profonde des traits, le creusement des orbites, l'extrême fréquence et la petitesse du pouls, le stertor humide des bronches et de la trachée accompagnant une res-

piration très-accélérée, et par-dessus tout le ralentissement stertoreux et saccadé des mouvements respiratoires qui remplacèrent l'accélération, ne laissaient presque aucune espérance. Cette opinion était partagée par M. le Dr Maunoir; cependant il fallait agir. Le souvenir de quelques faits où l'emploi des toniques administrés *in extremis* avait été suivi de succès fit proposer le vin de Malaga. Bien que la dose administrée n'ait pas été considérable, nous avons cependant la conviction que ce stimulant a permis à l'enfant de franchir heureusement cette période de la maladie qui paraissait devoir être la dernière.

Le sulfate de quinine par la méthode endermique nous a souvent réussi chez les enfants atteints d'affections catarrhales graves, lorsque la fièvre affecte le type rémittent. C'est surtout pour entrer dans la voie de la médication tonique que ces frictions ont été conseillées. Nous nous sommes hâtés d'alimenter notre petit malade dès que nous l'avons pu; après une si rude atteinte, il n'aurait pas supporté la diète. L'effet de l'alimentation a été si prompt, que nous avons cru un moment que l'enfant était bouffi, mais il n'en était rien. Le travail de reconstitution s'opérait avec une rapidité égale à celle du travail de décomposition. Heureux privilége de l'enfance, qui se relève avec autant de facilité qu'elle s'affaisse.

Chez les très-jeunes enfants, lorsque l'hématose est gênée, on a souvent à redouter l'apparition des symptômes cérébraux. Nous avons craint un moment que les tressauts, l'agitation extrême, la somnolence, la susceptibilité au bruit et à la lumière, ne fussent des indices d'une de ces attaques d'éclampsie qui, à cette période de la maladie et chez un enfant aussi gravement éprouvé, aurait nécessairement été fatale.

L'observation que nous venons de rapporter est un exemple de bronchite capillaire à forme bullaire; celles que nous allons citer maintenant appartiennent à la bronchite à râle vibrant, mais la suffocation ne joue pas un moins grand rôle.

Obs. II (1). — *Léger catarrhe, bronchite à râle vibrant, menace d'asphyxie ; vomitif et kermès. Guérison rapide.*—La jeune B..., âgée de 19 mois, est délicate, mais bien portante. A la fin de septembre 1846, elle contracte un très-léger rhume. Dans la nuit du 1er au 2 octobre, elle est prise d'oppression, de chaleur; la toux augmente. Le matin, les symptômes diminuent, puis ils reparaissent dans l'après-midi avec une nouvelle intensité. C'est alors que je vois l'enfant; je la trouve respirant haut et court, elle est couchée sur le côté, la tête est renversée en arrière; on n'entend point de sifflement laryngo-trachéal. Il n'y a pas de toux, la voix est claire. L'examen de la gorge n'y fait rien découvrir d'anormal. Tous les symptômes sont concentrés dans la poitrine; car partout, en avant comme en arrière, au sommet comme à la base, on entend un râle sibilant très-abondant, très-sonore, sans une bulle humide; le son fourni par la percussion est éclatant. Le pouls est à 120, inégal. La peau des avant-bras et celle des joues sont marbrées de violet. L'enfant est dans un état d'affaissement complet; quand on la fait asseoir, sa tête s'incline tantôt sur une épaule, tantôt sur l'autre, elle n'a pas la force de la soutenir, et le regard voilé est en rapport avec la dépression profonde des forces. L'asphyxie est imminente. L'état de l'enfant me parut très-alarmant, et je prescris 1° un vomitif, 2° une potion contenant 10 centigr. de kermès, 3° des cataplasmes sinapisés aux extrémités inférieures.

Le vomitif est ainsi composé: tartre stibié, 5 centigrammes; sirop d'ipécacuanha, 30 grammes; eau, 60 grammes. On le donne par cuillerées à soupe, de dix en dix minutes; ce n'est qu'à la quatrième que l'enfant peut vomir. L'oppression diminue après le vomissement. Deux heures après, on commence la potion de kermès par cuillerées. Dans la nuit, on a de nouveau recours au vomitif, parce que la dyspnée a repris une nouvelle intensité.

Le 30 octobre, au matin, je trouve la petite fille beaucoup mieux. L'oppression a en grande partie disparu. Elle joue sur son lit, elle est sans fièvre; cependant le visage est assez éprouvé, et l'on perçoit toujours un râle sibilant général, mais il est moins sonore. Dans la journée, le râle diminue; les jours suivants, il ne restait que des vestiges de la maladie; elle finit comme un simple rhume.

Remarques. Comme nous le disions au début de cet ar-

---

(1) Recueillie par M. Rilliet.

ticle, la bronchite à râle vibrant présente des symptômes aussi graves que celle à râles bullaires; mais elle a une plus courte durée, et quoique d'apparence très-dangereuse, elle l'est moins que l'autre. La maladie du jeune A... a été, en effet, beaucoup plus sérieuse que celle de la jeune B..., et surtout le danger a duré plus longtemps. Nous savons bien que la différence des âges peut entrer pour quelque chose dans ce résultat, mais nous croyons que la forme de la maladie est de beaucoup la circonstance la plus importante. Nous en trouvons la preuve en comparant ce fait à ceux de bronchite bullaire recueillis à l'hôpital des Enfants. C'est un véritable accès d'asthme qu'à eu la jeune B..., mais un accès qui, à son âge, pouvait avoir des conséquences plus funestes que chez un adulte ou chez un vieillard. Il suffit de lire l'observation pour distinguer cette maladie de la laryngite; l'absence de toux rauque et de sifflement laryngo-trachéal, la dypsnée continue, ne peuvent laisser de doute à cet égard.

La médication a rapidement enrayé la marche de la maladie; le vomitif a diminué l'oppression, et quand elle a reparu, une seconde dose a produit le même résultat. C'est en effet, dans les cas de cette espèce, un des meilleurs moyens à employer; cependant la fièvre est quelquefois tellement intense, que le vomitif seul ne suffit pas, et qu'il faut recourir aux émissions sanguines. Le fait suivant en est la preuve.

Obs. III (1). — *Fréquents accès de fièvre avec toux et oppression; catarrhe léger; attaque de bronchite suraiguë à râle vibrant; dyspnée extrême, fièvre très-intense; pas d'amélioration par le vomitif; application de quatre sangsues; amélioration rapide.* — La jeune B... est âgée de 4 ans; cette enfant est sujette à des accès de fièvre qui s'accompagnent d'accidents analogues à ceux décrits ci-dessus; cependant la crise dont j'ai été le témoin a de beaucoup dépassé en intensité toutes celles qui avaient existé précédemment. Depuis le 3 septembre, l'enfant n'était pas

(1) Recueillie par M. Rilliet.

très-bien; elle toussait, et avait moins d'appétit qu'à l'ordinaire. Le 5, elle prend de la fièvre. Le 6, la fièvre augmente, et s'accompagne de toux intense et de dyspnée. Je la vois ce jour-là, à quatre heures de l'après-midi. C'est une enfant blonde, lymphatique: le cou est gros, les glandes sous-maxillaires sont engorgées. La respiration est excessivement gênée, entre 60 et 72, sibilante à distance, comme chez les asthmatiques. La sibilance se retrouve aussi à l'auscultation, assez uniformément répandue partout; pas de râles humides, sonorité. La peau est brûlante, le pouls à 160. Le ventre, un peu gros, n'offre rien de particulier. Pas de symptômes cérébraux. A neuf heures du soir, on me rappelle, l'enfant étant plus mal. La dyspnée, en effet, a encore augmenté; près de 80 respirations à la minute. La tête est renversée en arrière; la face pâle, asphyxique; somnolence, fièvre encore plus ardente. J'avais prescrit, à ma première visite, une potion de 120 grammes avec kermès, 15 centigrammes, et teinture d'aconit, 1 gramme. Deux cuillerées à soupe l'avaient fait vomir, mais le vomissement n'avait pas été suivi de soulagement. J'ordonnai alors une application de quatre sangsues, deux derrière chaque apophyse mastoïde. Les piqûres coulent abondamment une grande partie de la nuit.

Le 7, à sept heures du matin, amélioration; le pouls n'est plus qu'à 140, la respiration à 56. La chaleur a diminué; la face a perdu sa teinte asphyxique. La somnolence est beaucoup moins marquée. La sibilance soit à distance, soit à l'auscultation, a diminué. On a continué la potion de kermès, qui n'a plus fait vomir. Dans la journée, l'amélioration se soutient et augmente. La fréquence du pouls et de la respiration diminue encore. Le regard est plus vif, la connaissance complète.

Le 8, au matin, je trouve l'enfant levée, prête à sortir; elle est sans fièvre, la respiration est libre; elle a pris en tout deux potions de kermès. Je fais suspendre les remèdes, et je prescris pour le lendemain une purgation avec sirop de chicorée.

Le 18. Il paraît que dès lors elle a eu deux ou trois attaques de ces accès fébriles, avec plus ou moins de catarrhe.

Remarques. Cet enfant, bien que plus âgé que le précédent, a présenté des symptômes encore plus alarmants. La dyspnée était plus intense, et la fièvre beaucoup plus violente. Le vomitif n'avait produit aucun soulagement; la fièvre était si vive, et les symptômes d'asphyxie si urgents, que je n'hési-

tai pas à prescrire une application de sangsues. Cette émission sanguine fut suivie d'un soulagement trop immédiat, et le changement du soir au lendemain fut trop évident, pour que je puisse admettre que le remède ait été étranger au succès. Comme la bronchite suffocante, à râle vibrant, est une maladie sujette à récidive (et c'était le cas chez cette jeune fille), on ne doit, pas plus que pour la laryngite spasmodique, abuser des émissions sanguines; mais il est des cas où l'on ne saurait se passer de ce puissant moyen, et celui-ci m'a semblé du nombre. Les parents, qui étaient habitués à voir à leur petite fille des mouvements fébriles accompagnés de toux et dyspnée, n'avaient jamais observé une crise d'une semblable intensité. On peut faire la même remarque dans bien des cas de laryngite striduleuse, où l'on voit des accès légers suivis d'accès assez graves pour compromettre la vie. Ces bronchites suffocantes, à râle vibrant, sont bien de la même famille que les laryngites spasmodiques; elles reconnaissent les mêmes causes, sont accompagnées des mêmes symptômes, débutent au milieu de la nuit, et se terminent le plus souvent par le retour à la santé, au bout d'un temps très-court. L'analogie est complète pour les cas où la bronchite à râle vibrant est précédée par une attaque de laryngite spasmodique.

Jurine avait bien saisi les points de contact des deux maladies, et il se serait prononcé d'une manière bien plus affirmative encore, s'il n'avait pas lui-même confondu le vrai croup avec la laryngite spasmodique; mais tout ce qu'il dit s'applique très-bien à la question que nous traitons ici. Voici en quels termes il s'exprime (1) : « Quoique les croups et les catarrhes pulmonaires paraissent être des maladies fort différentes, à les juger du moins dans leur seconde période; cependant, quand on réfléchit sur les causes occasionnelles ou déterminantes de ces deux maladies, sur leur invasion, sur

(1) *Mémoire sur le croup*, manuscrit, p. 87.

leur siége, sur leurs effets, et même sur leurs terminaisons, on est forcé d'avouer qu'il y a entre elles la plus grande analogie. »

L'observation suivante est un exemple de bronchite suffocante avec prédominance de râle vibrant, précédée par une attaque de laryngite spasmodique et concomitante à une trachéite. C'est un de ces exemple si fréquents dans la pratique qui démontrent combien sont légères les différences qui séparent les inflammations de l'arbre laryngo-bronchique chez les enfants.

Obs. IV (1). — *Début par un seul accès de laryngite striduleuse, persistance d'une toux catarrhale; au bout de huit jours, trachéite et bronchite à râles vibrants et bullaires mélangés; fièvre et dyspnée intense; traitement par le kermès et les vésicatoires. Guérison.* — La jeune B... est âgée de 14 mois, elle est grande et surtout très-grosse pour son âge; son cou est court, et son système lymphatique très-développé. Elle a toujours joui d'une bonne santé. Dans la nuit du 27 au 28 avril, elle est prise subitement de suffocation, de toux rauque et d'enrouement; je la vois le lendemain, l'accès était passé, l'enfant était sans fièvre, la gorge était saine, il n'y avait pas de dyspnée, les symptômes fournis par l'auscultation étaient négatifs. Je me contente de prescrire une potion avec 10 centigrammes de kermès.

Je ne suis rappelé que le 6 mai; les parents me racontent que l'accès ne s'est pas répété, et que l'enfant a été assez bien jusqu'au 4 mai, quoique la toux ait persisté. Le 4, la toux avait augmenté, et de nouveau un léger enrouement avait reparu. Le 5, la toux était encore plus fréquente, l'enrouement était nul; mais la fièvre commençait à se montrer. Le 6, je vis la petite malade à six heures du soir; l'état était peu inquiétant, le pouls était à 120, la chaleur médiocre, la respiration de 36 à 40. On entendait un peu de râle sibilant des deux côtés en arrière. Le cri était clair, la toux pénible, évidemment douloureuse et angoissée; l'enfant cherchait à la retenir, comme si elle déchirait la trachée. *Traitement.* Potion de 90 grammes avec 10 centigrammes de kermès, donnée par cuille-

---

(1) Recueillie par M. Rilliet.

rée à soupe toutes les deux heures. Les premières cuillerées occasionnent des vomissements.

La nuit du 6 au 7 est très-mauvaise. Le 7, à sept heures du matin, je trouve l'enfant plus malade, la fièvre et l'oppression sont beaucoup plus intenses que la veille ; les inspirations sont hautes, difficiles, accompagnées de stertor trachéal très-bruyant ; elles passent 60 à la minute ; le cri est clair.

La dyspnée est si grande que l'enfant, qui suffoque, rejette la tête en arrière, pour respirer plus facilement, comme dans les violentes attaques de croup ou de laryngite spasmodique ; cependant le larinx est libre, car la toux n'est pas rauque. On entend des deux côtés en arrière et dans toute la hauteur de la poitrine un mélange de râle sous-crépitant inégal, et de râle sibilant assez abondant ; le râle sous-crépitant est plus prononcé à droite qu'à gauche. Je prescris une potion contenant 20 centigrammes de kermès pour 90 grammes de véhicule, qui, par erreur, est prise tout entière en quatre heures. Le kermès purge abondamment, mais ne fait pas vomir.

Je revois l'enfant à onze heures, au moment où elle vient de finir sa potion ; il n'y a aucune amélioration, au contraire, la dyspnée est encore plus intense, les joues sont nuancées de violet ; la petite malade est dans cet état de somnolence qui accompagne l'asphyxie commençante. Je prescris un large vésicatoire sur la partie extérieure du thorax au moyen de la pommade de Lausanne laissée pendant six heures. Dans la soirée, il y a une amélioration notable, la dyspnée a diminué ainsi que la fièvre ; l'auscultation donne les mêmes résultats que le matin. L'enfant a versé une larme, ce qu'elle n'avait pas fait depuis vingt-quatre heures. La nuit n'est pas mauvaise.

Le 8, au matin, l'amélioration est encore plus marquée. Je trouve la petite malade assise dans son lit, s'occupant des objets qui l'entourent. La fièvre est encore moins forte, la dyspnée moins marquée ; le nez, qui était sec, s'est humecté. Continuation de la potion de kermès.

Du 8 au 10, l'état est de plus en plus satisfaisant, la dyspnée a graduellement diminué, la continuité de la fièvre a été remplacée par un état fébrile irrégulier et intermittent, la toux est devenue plus facile et surtout plus grasse. Le 10 au matin, l'enfant était gaie ; la respiration était fréquente quand on l'agitait ; dans les autres moments, elle était calme ; on entendait aussi de temps en

temps un stertor trachéal très-marqué. Le râle humide, qui le 9 était encore prononcé, avait presque entièrement disparu. On n'entendait plus que du gros râle ronflant et sibilant; la percussion était sonore, la diarrhée avait disparu. Le kermès était toléré.

Les jours suivants, l'amélioration fait de nouveaux progrès; sauf un peu de toux, de l'accélération momentanée de la respiration et du stertor, l'enfant peut être considérée comme guérie.

Remarques. Les symptômes de la laryngite spasmodique, de la trachéite, et de la bronchite, ont été évidents chez cette enfant. A la laryngite spasmodique, appartiennent les accès de suffocation nocturne, la toux rauque, l'enrouement; à la trachéite, la toux pénible, douloureuse, déchirante, et le stertor trachéal; à la bronchite, les râles vibrants et bullaires, l'intensité de la fièvre et de la dyspnée. Ce fait confirme nos remarques, et prouve combien sont insensibles les transitions qui établissent, chez les enfants, le passage d'une de ces phlegmasies à l'autre.

Ce fait prouve aussi que, dans les bronchites suffocantes, la distinction établie par M. Beau est loin d'être toujours facile à faire. Elle était très-aisée dans l'observation précédente; elle est très-difficile dans celle-ci, parce que les râles étaient à peu près également mélangés. Cependant le début par des râles vibrants et persistants nous a engagé à rapprocher ce fait des deux précédents.

L'agent thérapeutique qui a paru avoir, dans ce cas-ci, exercé l'influence la plus heureuse est le vésicatoire. Le kermès, bien que pris à hautes doses, n'avait pas eu de résultats avantageux; c'est à la suite du vésicatoire que l'amélioration s'est prononcée. Cette observation doit, sous ce rapport, être rapprochée des trachéites graves, dans lesquelles les révulsifs ont produit le meilleur effet.

Si les trois dernières observations doivent être rangées parmi les caractères suffocants, elles ne pourraient pas mériter le nom de bronchites capillaires : c'est du moins ce quc

semble prouver la nature des râles sonores; bien plutôt elles font suite aux observations de trachéite suffocante que l'un de nous (M. Rilliet) a dernièrement publiées (1). Si nous voulions les ranger dans un ordre anatomique, nous mettrions le second de ces faits après ceux de trachéite grave, le troisième viendrait ensuite; puis le quatrième servirait de passage entre les précédentes et notre 1re observation, qui seule peut être rangée parmi les bronchites capillaires. Ce quatrième fait sert, comme nous le disions d'ailleurs, à établir des rapports entre les laryngites striduleuses et les trachéo-bronchites; de telle sorte que, soit par le siége du mal, soit par le mélange des râles sibilants et bullaires, il établit l'identité de nature entre toutes ces phlegmasies de l'arbre respiratoire. Nous voulons maintenant rapporter une observation qui donne une plus grande extension à ces rapports, c'est-à-dire qui rapproche des faits précédents ceux de coryza et de bronchite capillaire suraigus avec congestion rapide et passagère sur le poumon lui-même. Ce sera là le premier lien entre les bronchites et certaines formes de pneumonie que l'on ne peut pas séparer de la lésion des petites bronches.

---

(1) Voyez *Revue médico-chirurgicale.*

(*La suite au prochain numéro.*)

DU COUSSIN BIVALVE, NOUVEL APPAREIL CONTENTIF POUR LES FRACTURES DU MEMBRE INFÉRIEUR;

Par le Dr LAURENCET, *médecin en chef de l'hôpital civil de Feurs et de la compagnie du Chemin de fer de la Loire.*

(2e article.) (1)

§ 3. *Fracture du quart inférieur de la jambe.* — Je crois devoir consacrer un paragraphe spécial à cette fracture, à cause des difficultés qu'elle offre à être réduite et maintenue, et de la nécessité de lui appliquer un système de traction des plus efficaces. Je me suis souvent demandé si la contraction musculaire avait pour cause l'irritation produite par la douleur, la déchirure et la piqûre que les pointes des fragments font éprouver à la fibre du muscle. Si la cause était là, il en devrait découler, ce me semble, que les fractures du tiers ou du milieu de la jambe offriraient le plus de chevauchement et le plus de résistance aux efforts de réduction. Je n'ai cependant remarqué cette circonstance qu'une seule fois dans une fracture moyenne; elle était d'une grande obliquité et accompagnée d'un désordre extrême des parties molles. A moins de l'avoir vue, on ne peut s'en faire une idée que par la connaissance des circonstances dans lesquelles elle se produisit. Un homme de campagne guéait la Loire sur sa charrette en avant de plusieurs autres; il avait les jambes dans une espèce de caisson découvert situé en contre-bas entre les deux brancards. Comme il touchait à la rive, son cheval est effrayé par la chute d'un corps lancé de derrière; il casse d'une ruade le caisson et l'une des jambes de l'individu qui le conduisait. Celui-ci, croyant n'avoir qu'une contusion, s'élance, à l'aide de ses bras, pour sauter à la bride, et retombe de tout son poids sur ses deux jambes dont l'une était cassée.

(1) Voyez numéro d'août, ou t. XXVI, p. 454.

Les deux fragments labourèrent en sens inverse toute l'épaisseur du mollet, et firent une large perforation à la peau; chaque fragment apparaissait dénudé, même de son périoste, dans un espace de 4 à 5 centimètres. La suppuration établie sur une si grande étendue de surfaces déchirées s'éleva bientôt à plus d'une verrée par jour. Deux hommes d'une force remarquable suffisaient avec la plus grande peine à ramener les fragments bout à bout; mais à peine affrontés, ils se séparaient et revenaient à leur état de chevauchement. Il est évident qu'ici l'os, dénudé dans une si grande étendue, et libre de toute insertion musculaire, obéissait entièrement à l'action rétractile des muscles. Mais, hors ce cas d'une grande obliquité et d'un énorme délabrement, dans toutes les fractures compliquées et même comminutives du tiers ou du milieu de la jambe que j'ai eu l'occasion de voir, et à plus forte raison dans les autres, je n'ai jamais éprouvé les difficultés à coapter et contenir dont je viens de parler; et pourtant ces difficultés ne sont rien auprès de celles que présente une fracture du quart inférieur. Pour celles-là, chez un adulte ordinaire, il ne m'a jamais fallu moins de deux et quelquefois trois hommes pour opérer l'extension, et le lacs de la contre-extension en représente le même nombre. Elles sont toujours obliques; du moins je n'en ai jamais rencontré d'autres, ni dans celles de ma pratique, ni dans celles provenant de la pratique de mes confrères, qu'il m'a été donné d'examiner après la consolidation. Or, comme elles étaient toutes guéries d'une manière passablement difforme, je présume qu'elles avaient présenté les mêmes difficultés. Cependant, par le lieu qu'elles occupent, il est facile de voir qu'elles ne peuvent blesser aucuns faisceaux musculaires; car, dans cet endroit, il n'existe plus que des tendons et leurs gaines synoviales : c'est par eux que toute l'action des puissances musculaires du mollet est transmise au pied. C'est la contractilité de cette masse énorme de muscles que la contention est appelée à surmonter.

Que ferait, en comparaison de telles forces, le poids seul du pied, si on le destinait à jouer le rôle de puissance extensive dans un appareil dextriné? C'est là qu'il ne faut pas craindre d'appliquer un des systèmes de traction les plus énergiques : peut-être, mais je ne puis le dire par expérience, le plâtre coulé de Dieffenbach aurait-il une action supérieure à tous les autres procédés; il me semble qu'il doit être le plus contentif de tous les appareils, parce que, pressant d'une manière douce et égale sur tous les points de la surface des parties à contenir, sa force ainsi disséminée n'en blesse aucune, et la réunion de toutes ces forces fractionnées équivaut à une somme immense de constriction et de résistance.

Ce que je viens de dire pour la fracture du quart inférieur de la jambe se peut dire aussi bien de celle du quart inférieur de la cuisse et du quart inférieur du bras : elles opposent plus de résistance aux efforts de réduction, et plus de difficultés à rester réduites. Dans ces divers points des régions dont il s'agit, les fibres musculaires ne sont presque pas exposées aux piqûres des fragments osseux, car il n'y a plus que leurs tendons qui se trouvent en rapport avec ces derniers.

Eh bien! c'est précisément, à mon avis, parce qu'elles sont dégarnies d'insertions musculaires, que ces parties cèdent à la puissance rétractile des muscles de leurs propres régions; mais elles la reçoivent médiatement, elle leur est transmise par l'extrémité contiguë de l'os ou des os de la région suivante du membre où se font les insertions de ces muscles. Le chevauchement, en effet, a toujours lieu par l'ascension du fragment inférieur; car, une fois que le pied a quitté le sol, le point d'appui est transporté au bassin. Prenons pour exemple la cuisse avec une fracture oblique du tiers inférieur ou du milieu : bien qu'une foule de muscles assez forts partent du bassin pour aller obliquement se fixer au fémur, l'on expliquerait plutôt par leur action les déviations des fragments que l'ascension du fragment inférieur ou bien alors il

faudrait attribuer ce dernier phénomène à quelques faisceaux musculaires seulement, c'est-à-dire le plus grand effet à la moindre cause; encore cette explication diminuerait-elle de force pour la fracture du quart inférieur, où le phénomène à expliquer augmente d'intensité. Qu'on se représente, au contraire, le droit antérieur, le couturier et le triceps fémoral, d'une part; les biceps fémoral, demi-tendineux et demi-membraneux, d'autre part, faisant effort pour attirer en haut le tibia et le péroné, qui reçoivent leurs attaches inférieures, on comprendra comment les condyles du fémur, avec une courte portion du corps de l'os, que rien ne retient, sont si fortement remontés vers le milieu de la cuisse; comment, au contraire, la partie moyenne de l'os, retenue par les couches épaisses de muscles dont elle est revêtue, se montre moins sensible à l'impulsion qu'elle reçoit d'en bas.

Quoi qu'il en soit des théories, la fracture du quart inférieur de la jambe exige une traction énergique, qu'elle soit exercée par l'appareil de Boyer, par celui de la Charité, ou à l'aide d'un poids suspendu au prolongement de l'étrier. Mais, quel que soit le mode, elle a besoin d'être aussi rigoureuse que le patient pourra la supporter; elle doit être prolongée jusqu'aux premiers moments de la consolidation, ce qui porte au 15e jour. Si, à cette époque, il y a un commencement de soudure, ce qu'il est facile de constater, rien n'empêchera de substituer au coussin bivalve l'appareil dextriné, et de donner au patient toute la liberté compatible avec cet appareil.

§ 4. *Du coussin bivalve dans les fractures compliquées de la jambe.* — Dans les fractures compliquées, il faut distinguer celles où la suppuration est modérée, et celles où les désordres et la suppuration sont excessifs. Lorsqu'elle est modérée, qu'elle ne nécessite pas un changement fréquent des bandelettes de Scultet, et que le pus peut être absorbé par une quantité raisonnable de charpie, que le pansement peut se faire tous les deux jours, il n'est besoin d'aucune modification étrangère au traitement des fractures simples.

Mais il existe des cas où un grand délabrement a eu lieu dans les parties molles, où le foyer s'étend beaucoup au-dessus et au-dessous du point où les fragments de l'os ont perforé la peau, où l'on a lieu de prévoir que des clapiers s'établiront et rendront des contre-ouvertures nécessaires, où la lésion des parties molles s'étend à une grande profondeur, comme par exemple dans une fracture d'os par coup de feu : alors la suppuration peut aller jusqu'à plus d'une verrée par jour. Il n'y a point d'appareil dont les pièces puissent absorber une telle quantité de liquide sans être immédiatement hors d'usage; d'ailleurs la durée de ces suppurations est toujours fort longue, et pendant toute cette durée la contention exacte n'a point de nécessité, car il n'y a pas de formation de cal possible.

Dans ce cas, le coussin bivalve doit être celui de la fracture de cuisse auquel on fait, pour la portion de la jambe, l'addition suivante : elle consiste en un revêtement imperméable qui a lieu à l'aide d'une toile cirée. Celle dont les chapeliers se servent pour confectionner ces coiffes dont on recouvre les chapeaux de feutre réunit, grâce à sa souplesse, les qualités qui m'ont paru les plus favorables. On étend un feuillet de cette toile depuis le jarret, ou seulement depuis 4 à 5 centimètres au-dessus de l'orifice de la plaie, jusqu'à l'extrémité podalique du coussin; il peut même la dépasser de quelques centimètres et se replier à sa face postérieure. Ces dispositions étant faites, on place le membre fracturé dans le coussin. Celui-ci est fixé au tronc, comme il est dit plus bas, pour les fractures de la cuisse, et tout le membre, ainsi que le coussin, est placé en demi-flexion à l'aide d'une couverture roulée cylindriquement qui est posée sous le jarret. La jambe blessée est couchée ainsi en pente sur la gouttière tapissée de la toile cirée sans aucun autre appareil. L'inclinaison donnée à cette partie du coussin et du membre permet au pus de s'écouler vers l'extrémité podalique; cette extrémité repose sur une alèze ou un lit d'étoupes destiné à étancher la suppuration.

Comme on peut sans inconvénient ouvrir de quelques degrés l'articulation du genou en soulevant la portion jambière du coussin, cela donne la facilité, dans les pansements, de glisser sous l'extrémité podalique un vase sans profondeur, mais assez large pour recevoir une irrigation d'eau tiède que l'on dirige sur la plaie ou les plaies. On balaye ainsi la gouttière du pus qui s'y ramasse aux côtés du membre. Le pansement se réduit dès lors à la simple application d'un plumasseau de charpie.

Je n'ai pas besoin de faire remarquer que l'absence d'une contention circulaire complète est jusqu'à un certain point remplacée par les avantages de la position déclive. C'est là un moyen de combattre la contraction musculaire en faisant jouer le rôle de puissance extensive à la portion du membre inférieure à la fracture. On comprend aussi que ce but sera d'autant mieux atteint que l'angle formé au genou par la flexion de la cuisse avec la jambe sera plus aigu, et que cette dernière portion se rapprochera davantage de la verticale, sauf, bien entendu, à modérer de temps à autre cette inclinaison en raison du degré de fatigue qu'elle imposerait au patient.

Dès que la suppuration a notablement diminué, qu'une partie des plaies (si elles étaient multiples) s'est déjà fermée, qu'on prévoit enfin que la soudure des fragments va bientôt commencer, lors même que l'on aurait lieu de soupçonner que des esquilles devront sortir par la suite, on peut réduire la fracture et placer le membre dans un appareil dextriné, en ayant soin de pratiquer une fenêtre vis-à-vis de la plaie. En voici deux exemples où l'on peut dire que cette méthode a rendu de précieux services et évité beaucoup de fatigue au patient.

Obs. VI. — Un jeune homme d'une trentaine d'années, valet de ferme, de taille moyenne, de constitution athlétique, tombe de dessus une voiture chargée de sacs de grains, ce qui représente une hauteur de 12 à 15 pieds. L'os fémur est luxé en avant; les deux os de la jambe du même côté sont fracturés avec perforation de la peau par les fragments du tibia. Cette fracture était au tiers

inférieur de la jambe. Vers les onze heures du soir, on apporte le blessé à mon hôpital, accompagné d'un de mes confrères, qui venait d'être appelé pour lui porter secours. Nous renvoyâmes au lendemain à la pointe du jour, avec l'intention d'employer les anesthésiques pour obtenir la résolution musculaire, pendant que nous tenterions de réduire la luxation. Le lendemain, en effet, nous nous trouvâmes avec un nombre d'aides suffisant au rendez-vous. Nous essayâmes en vain, d'abord avec le chloroforme, puis avec l'éther, soit à l'aide d'un simple mouchoir, soit à l'aide d'un appareil; nous n'obtîmmes rien. Dans les instants où nous semblions le plus près de procurer le sommeil au patient, des tractions étaient opérées par des lacs qui embrassaient le genou, pendant qu'un aide soutenait la jambe cassée et lui faisait suivre les mouvements de la cuisse; elle était simplement et sans réduction pliée dans un oreiller. Les effets de l'anesthésie ayant manqué, nous ne pouvions, avec un moyen d'extension aussi faible qu'un lacs entourant le genou, arriver à notre but; nous nous rejetâmes sur un mouvement de bascule exécuté par le fémur. Mon confrère le lui imprimait de bas en haut, et de dehors en dedans. Pendant ce temps-là, j'appuyai de toute ma force les éminences thénar de mes deux mains sur la saillie de la tête du fémur, qui se sentait au pli de l'aine, sous le ligament de Gimbernat; je la repoussai en arrière de toute l'impulsion de mon corps, et nous vînmes à bout, après plusieurs tentatives, de faire cette difficile réduction.

Ce résultat obtenu, nous ne nous mettions plus guère en peine de la jambe; son accident, tout grave qu'il était, ne pouvait, après tout, renfermer qu'une question de temps; mais l'on va voir qu'elle fut très-longue. La réduction de la fracture fut aisée; elle était légèrement oblique; les rapports se maintinrent sans aucun point de traction, par la seule coercition du bandage de Scultet et du coussin bivalve. Le blessé n'éprouva aucune fièvre traumatique; il n'en ressentit que plus tard, dans le cours du traitement, quand il fallut pratiquer des contre-ouvertures. Les abcès s'annonçaient un jour ou deux à l'avance par la douleur, l'inappétence, l'insomnie, et l'accélération du pouls. Les deux premiers se développèrent successivement en dedans du tibia; cependant la suppuration ne fut jamais ni considérable ni de mauvaise qualité. Au 30e jour, elle avait un peu diminué, mais la consolidation était presque nulle. Enfin, vers le 40e jour, un nouveau foyer se déclara par des symptômes fébriles et une légère saillie avec rougeur à la peau, dans la direction du péroné. Aussitôt ouvert

avec le bistouri, tous les malaises disparurent, l'appétit revint, et la suppuration recommença à diminuer; mais la consolidation n'avançait pas néanmoins. Il n'y avait qu'une sorte d'empâtement qui n'aurait pas permis de soulever par le genou le membre étendu, sans qu'une incurvation ne se manifestât au lieu de la cassure. La santé générale s'était maintenue; le sujet pourtant commençait à s'ennuyer de l'hôpital. Il était évident qu'une ou plusieurs esquilles devaient être éliminées, qu'elles avaient leur chambre dans l'intérieur du cal, et qu'on ne devait plus redouter d'abcès. Le membre fut placé dans un appareil amidonné avec deux attelles latérales de carton, et une fenêtre en face de la plaie de devant, la seule qui restât. Pendant cinq ou six mois, je rencontrai mon malade venant les dimanches à la messe avec ses crosses. Il lui est sorti cinq ou six esquilles; après quoi la plaie s'est fermée, et la consolidation achevée. Il marche aujourd'hui sans claudication sensible.

Obs. VII. — Un homme de 25 ans, d'une solide constitution, d'un tempérament flegmatique, était monté sur une voiture. Par le fait d'un choc venant de derrière, il arrive, sans que lui ni personne pût analyser la marche de l'accident, qu'on ramasse cet homme avec de nombreuses blessures; la jambe droite était fracturée dans ses deux os au tiers inférieur, avec perforation de la peau. Le pied gauche avait une luxation incomplète de son articulation tibiale. Dans le pourtour, étaient trois contusions étroites et profondes; elles laissaient apercevoir des plaies comme produites par des corps saillants et étroits, telles qu'en pourraient faire des pointes de roches ou des têtes de clous. En haut de la cuisse, près du pli de l'aine, et parallèlement à lui, déchirure de 12 à 13 centimètres de long, n'intéressant que la peau. Au côté gauche de la tête, le cuir chevelu était détaché en demi-cercle dans la longueur d'une main, mais sans perte de substance. Dans le dos, depuis le milieu jusqu'au sacrum et en tirant vers le flanc droit, il y avait une foule de contusions sans entamure de la peau, et c'est de quoi le blessé souffrait et se plaignait davantage. Au bout d'un mois, les dernières nuances de l'ecchymose du flanc droit n'étaient pas encore dissipées. La multitude de lésions et la douleur qu'exprimait le blessé me firent redouter le tétanos; cependant le surlendemain il avait déjà reposé. Une seule fois, dans les 24 premières heures, un mouvement de fièvre traumatique s'était déclaré, mais il avait cédé à une saignée. Il commençait à manger au bout du 3e jour. La jambe fracturée avait été réduite sur-le-

champ et placée dans le coussin bivalve. La suppuration s'établissait bien ; la douleur des contusions dorsales était bien affaiblie, mais combien n'eût-elle pas été forte avec un lit durci, comme cela se pratique dans l'ancienne méthode. Le pied gauche, qui avait été diastasé, reposait aussi avec la jambe dans un coussin bivalve. Des eschares étaient dessinées aux trois petites plaies de ce pied que j'ai signalées; elles tombèrent du 15e au 20e jour, et leur suppuration était à peine tarie au 36e.

Il est évident que la seule coïncidence de la luxation et des plaies, avec eschare du pied gauche, aurait rendu l'emploi de l'appareil destriné, pour la jambe droite qui était cassée, sans but et entièrement superflu ; mais il eût encore été un grand embarras, car il eut fallu le défaire toutes les semaines à peu près, dans le mois qui suivit l'accident. Le fragment supérieur avait cheminé parallèlement à l'inférieur, et avait étendu la déchirure des parties molles au-dessus de la perforation de la peau. Le pus faisait clapier; une contre-ouverture devint nécessaire; il en fallut une autre peu après, à deux pouces en dedans du bord antérieur du tibia, où sans doute la pointe du fragment inférieur s'était fourvoyée. Enfin, au 30e jour, on découvrit une autre plaie récemment formée en arrière, au niveau de la solution de continuité du péroné : elle s'était presque produite sans fièvre, car on se souvint que quelques jours auparavant on avait été obligé de retrancher les aliments et le vin qu'on accordait au malade (gros mangeur du reste), parce qu'on crut à une indigestion. La douleur avait si peu révélé cet abcès, que le blessé n'en avait pas parlé. Il faut dire aussi qu'il n'était pas, de sa nature, extrêmement sensible.

L'une des apophyses épineuses dorsales, qui avait été fracturée dans la contusion dont elle était le siége, formait une saillie qu'on sentait en glissant la main entre le dos et l'oreiller. La pression sur ce point rendait le décubitus dorsal absolument impossible à prolonger; d'ailleurs, sans être bien forte sur chacun, la suppuration établie sur des points multipliés avait affaibli mon blessé. Je jugeai que pour rétablir le ton et la vie il était indispensable de varier les positions. Or, comme il n'y avait à peine qu'un commencement de cal, l'appareil inamovible pouvait seul me procurer cet avantage; seulement la nécessité de faire une fenêtre en arrière et une en avant ne rendait pas son application plus facile. Je fus obligé de m'y prendre en deux séances : dans la première, je ne fis qu'établir autour de la fracture une espèce de manchon depuis les malléoles jusqu'au renflement du mollet; il était formé

de plusieurs rangées de bandelettes superposées (voy. § 6) : les plus voisines de la peau étaient de linge non dextriné, et les plus éloignées ou les plus superficielles étaient enduites de dextrine et ensuite desséchées. Entre les deux premières et les deux secondes rangées, je posai des attelles de bois de sapin minces. A mesure que je croisais les bandelettes par-dessus les plaies, une aiguille enfilée traversait le point de la bandelette répondant à la plaie, et sur lequel la fenêtre devait être pratiquée après la dessiccation.

Le lendemain, en effet, avec un bistouri, des pinces et des ciseaux, j'ouvris mes fenêtres dans la direction des fils laissés la veille pour servir de point de repère ; mais cette opération est extrêmement laborieuse. A cette seconde séance, je découpai et plaçai mes deux attelles de carton latérales, préalablement humectées ; elles furent échancrées aux deux endroits correspondant aux plaies et à leurs fenêtres. La solidité que la première opération avait donnée au membre me permit de le faire tenir commodément pendant que je garnissais de remplissage d'ouate la région du pied jusqu'aux malléoles, et celle du mollet jusqu'au-dessus du genou. En scindant ainsi mon opération, je n'avais qu'un but, celui de ne pas déranger les rapports des quatre fragments affrontés depuis un mois et à peine un peu agglutinés ; mais, douze jours plus tard, j'employai une marche plus simple, et que j'applique depuis lors aux fractures que je traite d'emblée par l'appareil inamovible.

Pendant que deux aides tenaient, l'un le genou et l'autre le pied en état de traction modérée, j'appliquai quatre attelles étroites et minces (1 à 2 centimètres de largeur, 2 millimètres d'épaisseur), et enveloppées de deux doubles d'ouate de coton ; je les appliquai immédiatement sur la peau, depuis la cheville jusqu'au milieu du mollet. Je prends ensuite une bande trempée dans la dextrine et roulée, large de 6 centimètres, que je déroule sur les attelles ; à mesure que le tour de bande arrive à la plaie, j'y fais une lunette avec les ciseaux. Cette bande appliquée, j'achève comme je viens de dire ci-dessus ; je place les remplissages, puis les attelles de carton, et je roule une dernière bande dextrinée par-dessus.

Tous ces détails constituent une opération fort laborieuse, et qui exige 3 à 4 heures, même pour une main exercée. Au bout d'une semaine, les résultats rachetaient bien le labeur. Le gonflement du cal s'était bien prononcé, si bien même que ce gonflement faisait des hernies à travers les fenêtres ; il en résultait que la suppuration, au lieu de filer entre la peau et les bandelettes de la couche interne de l'appareil, suintait au contraire en dehors

par-dessus les bandes dextrinées les plus externes. Le malade se reconfortait en marchant, et arrivait à un état de santé générale très-satisfaisant. Au 12e jour, la défiance, plutôt qu'aucune indication, m'engagea à inspecter le membre. Des trois plaies communiquant avec la fracture du tibia, la plus rapprochée de la fenêtre de l'appareil, qui était celle d'en bas, était fermée; elle avait détrempé les bandelettes profondes qui répandirent beaucoup d'infection, quoiqu'elles n'en eussent pas donné quand elles étaient recouvertes. La plaie d'en haut avait l'aspect fistuleux, et son orifice était garni d'un tubercule rouge; mais le cal avait acquis de la solidité. Je dextrinai de nouveau, et la fenêtre fut pratiquée au niveau de la plaie supérieure; celle de derrière fut supprimée, car la plaie du péroné était fermée. Au bout de 8 jours, il ne sortait plus une goutte de pus; l'appareil fut enlevé au 20e jour. Le blessé marchait quatre mois après l'accident.

La fracture dont je viens de tracer l'histoire, peut-être avec trop de minutie, mais du reste avec intention, m'a occasionné, pendant qu'elle était dans l'appareil dextriné, quelques impressions dont je crois devoir rendre compte. Peut-être était-ce que je n'en ai pas encore une très-longue habitude, mais j'étais loin d'être tranquille. Ainsi les remplissages n'avaient pu être si également distribués au-dessous des attelles de carton, qu'après la dessiccation le membre ne me parût incurvé en dedans. La difficulté d'établir une fenêtre longue de 6 à 7 centimètres, pour donner jour aux trois plaies qui occupaient cette étendue sur la face du tibia, m'avait engagé à ne mettre à jour que celle d'en bas, pensant que le pus de celle d'en haut y aboutirait naturellement. Quoiqu'il ne se fût point manifesté de tendance au chevauchement pendant un mois dans le coussin bivalve, et quoique j'eusse eu la précaution, pour éviter tout dérangement, de dextriner en deux fois, j'étais inquiet: je défis l'appareil au 12e jour, pour inspecter, parce que, à ce terme, les défectuosités, s'il y en avait eu, pouvaient encore se corriger. Quoique la plupart de mes craintes ne fussent pas justifiées, je m'en applaudis néanmoins, à cause de l'état d'une des plaies, que je croyais fermée, et qui

ne l'était pas ; et quant à l'autre, à cause du besoin qu'il y avait de changer la portion des bandelettes qui était imprégnée de sa suppuration. En un mot, il est difficile de se rassurer en voyant le simple orifice d'une plaie, comme lorsqu'on voit la lésion dans toute son étendue : prétendre le contraire équivaudrait à affirmer qu'on juge aussi bien d'un intérieur, en regardant par le trou de la serrure, que par une porte au grand ouvert. Même dans une fracture, qui semble le moins disposée au déplacement, je ne poserais d'emblée l'appareil inamovible qu'avec l'intention de l'enlever du 10e au 12e jour, époque où il est encore possible de réparer des déviations, ou bien je ne l'appliquerais qu'à cette même époque, où l'on peut déjà compter sur un commencement de soudure, et lorsqu'elle s'est opérée dans de bons rapports.

En mettant la main sur la conscience, je ne me sens pas capable d'adresser au bandage inamovible des reproches plus graves que ceux que je viens de formuler ; et que sont-ils en comparaison des services qu'il m'a rendus dans ces deux fractures ? Que serait devenu le premier individu s'il lui avait fallu passer quatre mois de plus dans une salle d'hôpital sans quitter son lit ? Cette salle pourtant n'a que quatorze lits ; elle est saine, claire, aérée, et tenue avec toute la propreté exigible. Eh bien, malgré ces conditions de salubrité, il n'en est guère parmi ceux qui sont atteints de blessures moins gênantes qu'une fracture, parmi ceux qui peuvent se promener dans notre jardin, qui est fort beau, il n'en est guère, dis-je, qui ne contractent, au bout d'un temps plus ou moins long, ce que nous appelons le dégoût de l'hôpital ; il faut les renvoyer sous peine de mort. Sans l'appareil inamovible, pourrait-on le faire aussi facilement ?

Quant au sujet de la 6e observation, sans l'appareil inamovible, on n'aurait pas pu éviter une eschare sur l'une des apophyses épineuses dorsales. Cette suppuration serait venue ajouter des causes de débilitation à celle des plaies précédentes,

dont une partie seulement était déjà fermée. Qui est-ce qui pourrait croire qu'en le faisant rester 12 jours de plus au lit, le cal, dont il n'y avait presque pas de trace, aurait marché comme il le fit dans les 12 premiers jours qui suivirent la position de l'appareil dextriné. Presque tous les blessés se résignent assez aisément à être alités un mois et même davantage; ils sont faits à cette condition, parce qu'elle est de notoriété dans le vulgaire. Ce n'est pas, à vrai dire, un motif pour se dispenser de faire mieux, puisque c'est possible; mais à plus forte raison est-il louable d'user du bienfait de cette précieuse découverte pour les fractures compliquées, où la perspective de la guérison se présente si souvent dans un lointain sans terme.

J'ai lu quelque part que la vue de guérisons fort vicieuses obtenues avec le bandage amidonné avait porté des chirurgiens de premier mérite à conseiller de le proscrire de la pratique. Le reproche et le fait très-vaguement articulé sur lequel il était assis ne me paraissent pas devoir influer sur le jugement à porter à l'égard de ce procédé: je présume qu'il avait été employé dans un de ces cas auxquels il ne convient pas, et qu'on ne s'était pas assez tenu en garde contre ce qui pouvait se passer hors de la vue. Il est de ces cas, en effet (et j'en ai eu sous les yeux), où l'appareil solidifiable ne convient pas, ou convient moins que le coussin bivalve ou toute autre méthode. Ces cas sont ceux où soit la nature de l'accident, soit ses complications, doivent empêcher de faire jouir le blessé de la locomotivité. Ces espèces ne sont pas rares. Le malade de la 6e observation en présente une, puisque sa jambe gauche était aussi incapable de prendre appui au sol, à cause de la luxation et des plaies au pied, que la droite qui était fracturée.

Lorsque l'extension doit être faite dans le lit par un appareil accessoire, comme dans une fracture du quart inférieur de la jambe, l'appareil inamovible devient également superflu

avant que la consolidation soit bien commencée et reconnue faite dans de bon rapports.

Il en est de même quand un membre supérieur est fracturé en même temps qu'un des deux membres inférieurs, puisque le blessé ne pourrait pas se servir des béquilles.

J'ai eu connaissance d'un cas de cette dernière espèce : le blessé avait une cuisse et un bras cassés du même côté, tous deux au quart inférieur. Le bandage dextriné était superflu puisque le malade ne pouvait marcher avec des crosses ; mais, en outre, ces deux fractures avaient besoin chacune d'une extension énergique : il fallut coucher le malade, à cause de la fracture de la cuisse ; et alors le poids de l'avant-bras ne jouait pas le rôle de puissance extensive. Le fragment inférieur chevaucha d'une manière prononcée ; la cuisse présenta le même phénomène par suite des raisons données (§ 3). Le bandage dextriné n'obtint ici la préférence qu'à cause de sa solidité ; car c'est à la cuisse, comme je l'explique (§ 6), à cause de sa forme conique, qu'il convient le mieux. Mais on eut le double tort de négliger l'extension, parce qu'on ne se défiait pas assez de l'action musculaire dans les fractures du quart inférieur, et de ne pas inspecter le membre du 10e ou 12e jour, pour voir comment les choses allaient. Ce qui causa cette dernière inadvertance, c'est que, dans plusieurs fractures du milieu de la cuisse ou du bras, on avait réussi antérieurement, parce que dans celles-ci la tendance au chevauchement est beaucoup moins considérable. Si le chirurgien ne peut pas s'enorgueillir de ce traitement, le blessé ne se sert pas moins de ses membres ; car, en fait de difformité, il en faut, dans bien des cas, un degré assez considérable pour qu'il en résulte une infirmité. C'est ce que M. Velpeau a avancé et prouvé jusqu'à l'évidence. On a eu l'air de s'étonner d'une telle assertion, et de dire qu'il ne se montrait pas assez soigneux de conserver la beauté des formes, qu'il érigeait, pour ainsi dire, cette incurie en système, ce qui serait un système des *à peu près*. C'est, je

crois, avoir fort mal compris ce célèbre professeur. En lisant attentivement le compte rendu de ses cliniques, j'ai cru voir qu'il érigeait non pas en système, mais en principe, ce résultat général des faits observés, savoir : qu'une difformité légère amenait rarement une infirmité, c'est-à-dire la claudication pour le membre inférieur, ou la gêne des mouvements pour le membre thoracique. Il en conclut, et c'est là que réside son système, selon moi fort louable, qu'il ne faut pas chercher à obtenir une plus grande perfectibilité lorsqu'elle serait acquise pour certains patients (les vieillards, quelques tempéraments nerveux dits intolérants ou indociles), au prix de grandes souffrances, et même d'une impotence très-prolongée quoique non permanente.

La perfectibilité est, en effet, un but désirable en toutes choses, et les ouvrages de chirurgie ne manquent pas de la proposer en perspective, comme s'il s'agissait toujours de traiter une Vénus prête à servir de modèle à un Phidias, et comme si l'on ne devait jamais manquer de l'obtenir. Mais que les chirurgiens réunis veuillent de bonne foi interroger les résultats de leur propre pratique, ils verront combien peu ils ont raccommodé de membres dont on ne puisse reconnaître à quelques saillies le défaut de rapports complets entre les fragments, et cependant leurs blessés jouissent de la plénitude de l'usage de ces mêmes membres.

§ 5. *Application du coussin bivalve aux fractures de la rotule.* — Pour la fracture transversale de la rotule, le coussin bivalve n'est qu'un accessoire, mais important, à cause de la douceur de la couchette qu'il offre au membre, et de la fixité dans laquelle il le maintient sans le fatiguer. Il convient dans cette fracture, quel que soit le moyen de réduction et de contention qu'on emploie, pour rapprocher et tenir les fragments en contact. La première chose à faire, après avoir couché le patient sur le lit où il doit attendre sa guérison, c'est de fixer le coussin bivalve par son bord coxal. On soulève

donc le membre en fléchissant à un très-haut degré la cuisse sur le bassin ; on glisse sous la cuisse le coussin en tenant de chaque main une valve par son extrémité coxale : il est assez avant lorsque l'extrémité de la valve interne touche presque aux parties génitales, l'extrémité de la valve externe répond alors au trochanter. On attache à cette extrémité un lacs fort, souple, large de trois à quatre travers de doigt : je me sers ordinairement de ces bandes à langer les enfants. On la ramène derrière le dos, puis sur l'épaule opposée au côté de la fracture, et l'on vient la rattacher avec une ou deux grosses épingles à l'extrémité coxale de la valve interne. Ce lien seul m'a toujours paru suffisant. Pour certains malades nerveux qui s'agitent, on pourrait coudre, au même point de la valve externe, une autre bande semblable qui passerait sur la cuisse, puis au devant du bas-ventre, contournerait le bassin par derrière, et, revenant sur la cuisse, irait s'attacher aussi à l'extrémité coxale de la valve interne. C'est le lacs dont M. Mayor se sert pour attacher sa planchette dans les fractures de la cuisse. La bretelle que je viens de décrire m'a paru préférable dans l'usage que j'ai fait de toutes deux, mais leur emploi simultané me paraît encore supérieur à celui de l'un des deux seulement, surtout lorsqu'il devient indifférent, comme dans l'espèce dont il s'agit, de masquer la partie supérieure de la cuisse.

Cela fait, et la cuisse étant fortement relevée sur le bassin, et la jambe en extension sur elle, il s'agit de réduire. Je rapproche le fragment supérieur en le poussant d'arrière en avant par-dessous la peau, et sans pousser, autant que possible, celle-ci en même-temps. Arrivé au terme, je le fais maintenir par la main d'un aide appuyant sur une large compresse graduée. On agit de la même manière sur le fragment inférieur en le portant d'arrière en avant ; on confie à un autre aide le point d'appui portant sur une seconde compresse graduée. La coaptation étant reconnue opérée, un troisième

temps consiste, avec une bande roulée à deux chefs, à former des tours alternatifs sur la compresse supérieure et sur l'inférieure en croisant les chefs sous le jarret. Deux ou trois de ces tours suffisent quand on a l'intention de dextriner. Dans ce cas, on prend une bande fine de coton sans apprêt, on la roule également à deux chefs, après l'avoir dextrinée dans une solution aussi liquide que possible ; on répète avec elle les mêmes circulaires qu'avec la première bande qui n'était pas enduite : on les peut même faire plus nombreuses, il faut seulement avoir l'attention que les circulaires de la bande dextrinée ne dépassent pas celles de l'autre. Par là on empêche leur bord d'être en contact immédiat avec la peau, qu'il coupe douloureusement quand il s'est roidi par la dessication. C'est là un inconvénient de la dextrine de ne pouvoir être mise en contact que médiatement avec la peau ; elle n'en est pas moins un fort bon auxiliaire. Elle consolide l'appareil sous-jacent et le préserve du relâchement qui est inhérent à sa nature. Il ne reste plus ensuite qu'à étendre tout de son long le membre ainsi appareillé dans la rainure du coussin. On place ensuite un premier lacs au-dessus du genou, un second au-dessous, et le troisième (celui-ci sans le serrer beaucoup) au niveau des malléoles. Il est toujours bon de placer un arceau pour garantir le pied du poids des couvertures.

Obs. VIII. — Un wagonnier de 21 ans fait une chute. La rotule porte sur un corps dur et se fracture transversalement. Il se fait transporter chez un rebouteur jouissant d'une grande réputation, et j'ajouterai, pour être juste, assez bien méritée. Ne pouvant rester quelques jours auprès de son médecin, qui le réclamait à bon droit, et ce dernier s'étant trouvé dans l'impossibilité de visiter le blessé chez lui, je suis appelé au 6e jour. Je trouvai ce jeune homme étendu sur son lit, sans aucun appareil propre à fixer le membre en totalité. Il maintenait sa position, même pendant son sommeil, par le fait seul de la grande attention qu'il y apportait ; mais il était évident que le moindre oubli, le moindre mouvement involontaire pouvait, d'un instant à l'autre, changer son

état. Un emplâtre agglutinatif était appliqué sur la noix du genou. Les fragments étaient assez bien rapprochés puisque leur écartement n'était que de 1 1/2 à 2 centimètres. Ils étaient maintenus dans cet état de rapprochement par deux cravates, dont les parties moyennes se croisaient en diagonale sour le jarret, et les quatre extrémités se rencontraient aussi en diagonale, et se serraient au côté de la rotule après avoir passé sur elle. J'ôtai ce bandage mobile ainsi que l'emplâtre agglutinatif; j'achevai d'affronter les fragments, que je soutins par deux compresses, les poussant l'un vers l'autre. J'assujettis le tout par quelques tours de bandes croisées, comme je viens de le dire; je les fixai par quelques doloires de même espèce d'une bande dextrinée; je plaçai ensuite le membre dans un coussin bivalve de cuisse, fixé au tronc par sa bretelle. Un arceau fut placé sur le pied, et le blessé put dormir dès lors sans inquiétude. 22 jours après, j'enlevai le bandage; j'y substituai une longue bande croisée, et il marcha avec des béquilles. Les soirs, il replaçait sa jambe dans le coussin, sans aucun lien. Au bout de 6 semaines, il avait repris son service. Il n'existe pas chez lui la moindre difformité.

§ 6. *Application du coussin bivalve aux fractures de la cuisse.* — Le coussin se place de la même manière que pour les fractures de la rotule. Avant de le fixer au bassin, il faut, autant qu'on peut, s'assurer si l'on n'aura pas besoin de l'extension continue, qui est si souvent nécessaire dans les fractures de la cuisse au moins pendant les premiers instants de l'organisation du cal. Dans le cas de l'affirmative, et même dans le doute, on fera bien de préparer le lacs de contre-extension. Je dispose à cet effet une traînée d'étoupe ou de coton cardé en nappe, ou mieux encore un rouleau d'ouate de la longueur de 15 à 20 centimètres; je l'enferme dans un cylindre de linge ou de peau souple, de manière, comme dit Boyer, à figurer quelque chose d'analogue à la ceinture matelassée d'un brayer. On place la couture à l'opposé du côté qui doit s'appliquer à la peau; les deux extrémités se terminent par de forts rubans de fil. L'un porte à son extrémité une boucle de sellier solide; l'autre passe à travers la cou-

ronne d'un piton fixé à la dossière supérieure du lit dans l'axe du membre fracturé, et se termine par un morceau de courroie destiné à être retenu par l'ardillon dans la boucle de sellerie : celui-ci passe sous la fesse, l'autre sur le ventre et la poitrine, pendant que la portion matelassée est appliquée sur l'ischion, qu'elle embrasse. Après avoir fortement tendu ce lacs, à l'aide de la courroie qui s'engage dans la boucle, on fait tirer sur le pied par un aide, qui soulève en même temps le membre. On glisse le coussin bivalve par-dessous ; on le fixe, comme il est dit ci-devant, avec la bretelle. Le chirurgien gouverne alors la traction et s'occupe de coapter les fragments.

C'est ensuite de cette opération qu'il doit juger, d'après la région qu'occupe la solution de continuité, d'après son obliquité, d'après la tendance des fragments à s'écarter dans un sens ou dans l'autre, s'il aura besoin d'un appareil plus contentif, ou s'il lui suffira de poser le membre dans le coussin bivalve avec une extension modérée. Dans ce cas, et même dans tous éventuellement, on ne court aucun risque de placer la chevillière mollement lacée. Cette pièce ne cause d'incommodité que par sa constriction, ou, ce qui est la même chose, par la pesanteur du poids qui tire l'étrier.

Je suppose le cas où le chirurgien trouvera convenable non-seulement d'exercer un traction continue, mais encore d'exercer une compression circulaire sur la circonférence de la cuisse. Cela ne manquera jamais, par exemple, d'être à propos dans une fracture oblique du tiers supérieur du fémur.

Dans les méthodes anciennes, on aurait commencé par faire des doloires depuis la naissance des orteils, avec un bande roulée jusqu'au-dessus du genou : car on ne peut pas exercer une compression un peu forte à la cuisse sans l'exercer sur la jambe; on interromprait la circulation veineuse superficielle. Mais ces doloires avaient l'inconvénient de ne serrer que pour un jour ou deux, puis de se relâcher, et de glisser

les uns sur les autres. C'est un résultat nécessaire de l'extensibilité des tissus de toile et de leur défaut d'adhérence entre eux. De plus, on était obligé, pour les reposer, de soulever la jambe, ce qui ne pouvait pas toujours se faire sans communiquer quelque ébranlement au fragment inférieur de la cuisse par l'intermédiaire du genou. On peut remédier à cet inconvénient en exerçant cette compression avec des bandelettes amidonnées à la manière de M. Seutin, ou dextrinées à sec, comme je vais l'indiquer plus bas. La rangée des bandelettes qui touche immédiatement la peau est de toile simple sans aucun enduit; celle qui la recouvre est amidonnée ou dextrinée. Ce serait déjà un emprunt pour lequel on aurait une notable obligation à l'invention de ce chirurgien, quand même on laisserait de côté le surplus de sa méthode. Je préfère l'usage des bandelettes amidonnées ou dextrinées à celui de la bande imprégnée de l'une ou de l'autre de ces substances agglutinatives, par la raison même que je viens de dire que la réapplication des bandelettes peut se faire sans imprimer de mouvement, ce qui n'a pas lieu avec les doloires d'une bande roulée.

Après cette compression sur la jambe, on aurait, dans l'ancienne méthode, appliqué sur la cuisse cassée les chefs de Scultet, puis trois coussinets et autant d'attelles. Mais d'abord les chefs de Sculttet sont le bandage le moins propre à la cuisse, à cause de la forme de celle-ci qui va en s'effilant vers le genou. Les bandelettes glissent les unes sur les autres en s'abaissant. De plus, les coussinets de balle, en pressant latéralement, font bâiller ces bandelettes. On en peut voir le résultat sur un membre appareillé dans le coussin bivalve de la jambe, si l'on met un troisième lacs entre celui de la cheville et celui du jarret. Les bandelettes forment des plis ou *hiatus* à la partie supérieure, à pouvoir faire pénétrer le doigt entre elles et le membre, ainsi qu'entre les unes et les autres. Je reconnus cet effet les premières fois que je me servis du coussin, et je

supprimai le troisième lacs, que j'avais placé par une habitude conservée de l'appareil cannelé. Aussi qu'arrivait-il avec cette méthode? Le précepte en est donné dans les ouvrages de chirurgie, et il était suivi de mon temps dans les hôpitaux de Paris. On déliait et réappliquait les appareils à fracture tous les deux ou trois jours.

Ici encore, et à plus forte raison, je puise dans la méthode de M. Seutin cette ressource précieuse d'un bandage qui ne se relâche point et que l'on défait aussi facilement, à peu de chose près, que l'ancien.

J'ignore si je suis le premier, mais c'est un fait que j'ai constaté, qu'on peut tirer, des bandelettes dextrinées sèches ou préalablement séchées, un aussi bon parti que de celles qu'on vient de tremper immédiatement. Je taille donc et j'assemble une série de neuf bandelettes dextrinées et séchées, disposées et imbriquées dans l'ordre où l'on doit les employer. Je superpose une seconde série semblable à la première; par-desssus celles-ci, je place deux autres séries de bandelettes non dextrinés. Pour les manier plus facilement, et sans les embrouiller, on peut les faufiler transversalement et toutes ensemble par le milieu de leur longueur. On pose ces quatre séries de bandelettes sous la cuisse fracturée et sur la partie correspondante du coussin, la faufilure médiane et transversale correspondant à l'écartement des valves; on replie l'une sur l'autre, à la manière accoutumée, les deux séries de bandelettes non dextrinés; entre elles, on place autant d'attelles de bois mince qu'on juge nécessaire : le tout est consolidé ensuite par les bandelettes dextrinées qu'on replie par-dessus les deux premières rangées. Il est bien entendu qu'on les a préalablement, et au moment de les plier, ramenées à l'état de bandelettes fraîches en instillant dessus de l'eau-de-vie faible en quantité suffisante pour les humecter. Elles ne collent pas moins que si elles venaient d'être trempées dans la solution.

Pour les déplier, il ne s'agit encore que de les mouiller de la même manière. L'on a ainsi un appareil solidifiable qui ne se défait ni ne se relâche, et que l'on peut remanier comme celui de Scultet et sans beaucoup plus de difficulté. La dextrine a tant d'affinité pour l'alcool aqueux, que ce liquide ne coule pas sur les bandes, comme on pourrait le croire ; elles l'absorbent, et s'en imbibent sur-le-champ, au contact même de l'aspersion.

Les choses étant ainsi disposées, et le membre étant étendu dans le coussin bivalve, l'on place trois liens : l'un au-dessus du genou ; l'autre au-dessous, et le troisième au niveau des maléolles ; puis on s'occuppe de l'extension, qu'on peut, suivant les cas, porter à tous les degrés.

Si l'on a besoin de l'avoir énergique, le point d'appui se prend sur l'ischion par le lacs de la contre-extension et par un poids que l'on suspend au lacs de prolongement de l'étrier. Si le lit a une dossière au pied, on fait passer ce lacs par un trou que l'on y perce avec une vrille ou une mèche ; si le lit est à la duchesse, le lacs passe sur le bord de la traverse inférieure. A mesure que l'on voit que le membre, et par conséquent le corps, descend vers la dossière inférieure du lit, on resserre la courroie du lacs de la contre-extension. Au besoin, on fait remonter le blessé vers la têtière du lit par deux aides qui le saisissent par-dessous les aisselles, pendant qu'on soulève le coussin et le membre fracturé pour lui faire suivre le mouvement d'ascension.

N'a-t-on besoin que d'une traction modérée, on peut se passer des services du lacs de la contre-extension. Je me contente alors de placer, sous le premier matelas, une converture en quatre doubles qui passe en travers au niveau du pli qui sépare la fesse de la naissance de la cuisse. Cet obstacle, légèrement saillant, constitue un point d'arrêt, en arrière duquel le bassin descend par son poids sans pouvoir le chasser au devant de lui, parce qu'il n'agit à son encontre qu'à tra-

vers l'épaisseur du matelas (on se rappelle que le lit n'est pas durci).

Il est à propos d'établir ces divers systêmes de traction de suite et avant que la dessiccation des bandelettes n'ait eu lieu, car celles-ci reçoivent par cette dessiccation un degré de constriction de plus qu'à l'état frais.

(*La fin au prochain numéro.*)

DE L'EMPLOI DE LA TEINTURE DE COLCHIQUE DANS LE TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DE LA GOUTTE;

*Par le D[r] **DELASIAUVE**, médecin de l'hospice de Bicêtre.*

Le colchique est réputé depuis longtemps comme un excellent antigoutteux, on suppose même que cet agent forme la base des fameuses pilules de Lartigue. Son emploi dans le rhumatisme articulaire aigu est de date moins ancienne. Il a d'abord été essayé en Allemagne et en Angleterre, où il jouit d'un crédit beaucoup plus étendu qu'en France. Si l'on en croit, en effet, M. Monneret, l'un des premiers qui, chez nous, aient soumis les rhumatisants à l'usage du colchique, l'efficacité de ce moyen serait au moins douteuse. Dans ses prescriptions, du reste, M. Monneret a passé notablement les doses indiquées par les formulaires, puisqu'au lieu de 20 à 80 gouttes au maximum, il les a élevées de 4 à 16 grammes et davantage.

Quoiqu'il en soit, ayant eu diverses occasions de recourir au colchique, les modifications survenues dans l'état morbide nous ont paru assez saillantes pour motiver le narré succint des cas dans lesquels elles ont été constatées.

Observation I. — Au mois de septembre 1845, je fus appelé à donner mes soins au nommé M..., épicier, avenue de Fontainebleau. Ce jeune homme, âgé de 22 ans, d'une taille élevée, d'une

constitution assez forte, mais habituellement valitudinaire, était atteint depuis dix jours d'un rhumatisme articulaire aigu, occasionné par un refroidissement. Toutes les jointures avaient été prises, et lors de ma visite, le gonflement et la douleur occupaient encore les deux poignets, les cou-de-pieds, l'un des genoux, le coude et l'épaule gauches. La peau était sèche et brûlante, le facies livide et altéré. Mou et onduleux, le pouls dépassait 120. Il y avait de l'oppression, et un bruit de souffle manifeste annonçait un commencement d'endocardite. La médication s'était réduite à quelques purgatifs légers, à des boissons diaphorétiques et calmantes.

Menaçants, on le voit, les symptômes, de l'aveu des parents, n'avaient fait qu'empirer. Les douleurs surtout étaient intolérables. D'ordinaire j'oppose aux rhumatismes articulaires de larges émissions sanguines; mais, dans ce cas, l'origine reculée du mal et la faiblesse du sujet m'ordonnant la réserve, je crus pouvoir les modérer en y associant un des spécifiques récemment vantés, et mon dévolu se jeta sur la teinture de colchique, dont quelques goutteux m'avaient paru avoir retiré quelque profit.

En même temps donc que je pratiquai une première saignée de 350 à 400 grammes, je prescrivis 24 gouttes de teinture de colchique, à prendre en trois fois dans la journée. Dès le lendemain, le pouls tomba au-dessous de 100; la respiration et les mouvements devinrent plus libres, et il ne resta plus que trois articulations engorgées. Je rouvris la veine et continuai la préparation de la veille. Le jour suivant, toutes les articulations étaient débarrassées, il n'existait plus qu'un médiocre bruit de souffle, et la fièvre elle-même avait complétement disparu. Néanmoins le malade n'abandonna sa teinture que trois jours après, et dès le quatrième, il put se lever et recevoir de la nourriture.

Une imprudence, par malheur, amena une rechute: s'étant exposé à une courant d'air dans sa boutique, M... fut saisi d'une nouvelle fièvre rhumatismale avec gonflement de plusieurs articulations. Cette fois le colchique fut employé seul, et, en moins de quarante-huit heures, le mal avait cédé pour ne plus revenir.

Obs. II. — M. R..., employé de l'établissement de Bicêtre, homme robuste et vigoureux, est sujet depuis plus de dix ans à des accès de rhumatisme goutteux, revenant d'une manière à peu près régulière durant les froids humides de la saison rigoureuse et

aux approches du printemps. La tuméfaction occupe spécialement, simultanément ou tour à tour, les genoux et les pieds. Pendant les crises, le sommeil est empêché par l'excès des souffrances; rarement le pouls s'accélère. Traités par les moyens ordinaires, sangsues ou ventouses scarifiées, bains de vapeur, cataplasmes laudanisés, bourrache, opiacés à l'intérieur, purgatifs, etc., les accidents n'avaient jamais duré moins de quinze jours et s'étaient souvent prolongés de six semaines à deux mois; une même articulation était quelquefois envahie à diverses reprises. Depuis deux ans, au contraire, que nous unissons aux autres agents la teinture de colchique, la cure est à la fois et plus prompte et moins entravée par des recrudescences.

Obs. III. — Le 7 mars dernier, j'eus à visiter Mme C..., fruitière, rue Mâcon. Cette dame, âgée de 28 ans, quoique robuste en apparence, éprouva de graves et fréquentes maladies. Il y a huit ans, quelques mois avant son mariage, je la traitai pour un rhumatisme aigu; trois ans plus tard, pendant l'allaitement d'un premier enfant, une fièvre typhoïde intense la mit à deux doigts de la mort. Ces deux affections avaient parcouru lentement leurs périodes; le rhumatisme en particulier, malgré les moyens mis en usage, et qui consistèrent en émissions sanguines répétées, tisanes émollientes, topiques anodins, ne céda complétement que dans le cours du troisième septénaire. Dans le cas sur lequel nous voulons insister maintenant, il s'agit d'une nouvelle attaque rhumatismale. Les symptômes ne présentaient pas un caractère moins dangereux que la première fois. Presque toutes les articulations étaient prises; on ne pouvait soulever les membres inférieurs et les bras sans provoquer les cris de la malade. Le visage était rouge, animé, vultueux; la peau chaude et couverte de sueur, la langue pâteuse et desséchée. Il y avait une oppression considérable, une vive sensibilité du ventre, du météorisme, de la dysurie, un pouls au delà de 120, une exaltation sensible des idées; et, comme complément à ce tableau, ajoutons la circonstance d'un accouchement datant de deux mois et demi.

J'étais, je l'avoue, peu rassuré sur les suites d'un tel état, et comme antécédemment je pensais avoir obtenu quelque bien de la teinture de colchique, je résolus d'utiliser encore ce moyen, concurremment avec les émissions sanguines, que la nouveauté des couches m'engageait à modérer. Une saignée copieuse fut immé-

diatement pratiquée, et je prescrivis, indépendamment des tisanes émollientes et diaphorétiques, 30 gouttes de teinture de colchique dans un julep.

Le lendemain, un peu d'amendement s'était déjà manifesté, les douleurs étaient moins violentes, l'anxiété moins profonde, le pouls marquait seulement 116. Sur le sang tiré de la veille, existait une couenne épaisse, jaunâtre, résistante, formant champignon. Je rouvris, non aussi largement, la veine, et ne changeai rien aux autres remèdes.

A ma visite du 9, d'heureuses modifications s'étaient opérées; plus de douleurs dans les membres ni dans le ventre, respiration libre, cessation de la loquacité, pouls tombé à 84; plusieurs jointures débarrassées, les autres en voie de résolution; même aspect de la couenne sanguine. Tisane et colchique seuls.

Le 10, nuit excellente, pouls à 64, peau fraîche, convalescence: mêmes prescriptions. La teinture fut encore ordonnée les quatre jours suivants, à doses décroissantes; mais dès le 12, la malade commençait à prendre des aliments, et le 13, je la trouvai levée. En moins d'une huitaine, ses forces ont été entièrement rétablies.

Voici un autre cas non moins significatif.

Obs. IV. — M. Val..., âgé de 19 ans, grand, d'une constitution sèche et assez robuste, se sentait de malaise depuis plusieurs jours, lorsque, sans cause appréciable, dans le commencement de septembre de cette année, surgissent chez lui tous les symptômes d'un violent rhumatisme articulaire. Le mal occupe les membres inférieurs et les poignets, et les douleurs sont si intenses, surtout aux hanches, qu'elles condamnent les parties atteintes à une immobilité absolue. La peau est sèche et brûlante; le facies altéré, livide; le pouls petit, serré, marquant 124; il y a de l'anxiété et une oppression due en partie à une bronchite antérieure. Le gonflement du reste n'est pas en rapport avec l'acuité des souffrances.

Immédiatement une large saignée est faite, et je prescris gomme sucrée et bourrache, julep avec 30 gouttes de teinture de colchique, cataplasmes anodins.

Dès le lendemain, une grande amélioration s'est manifestée. Du sommeil avait eu lieu pendant quelques heures de la nuit, les jambes pouvaient être remuées, et le pouls était descendu à moins de 100. Trois ventouses scarifiées sont posées sur l'un des genoux; les tisanes, les cataplasmes et le julep, sont continués.

Le troisième jour, la fièvre a beaucoup baissé encore, le pouls est au-dessous de 80; il ne reste plus que les genoux un peu douloureux et tuméfiés. Même traitement, moins les émissions sanguines; applications chloroformiques.

Le quatrième jour, tous les symptômes ont disparu, pouls à 64: tisane et julep. Le chloroforme a produit une légère ustion.

Le cinquième jour, un refroidissement ramène la fièvre et le gonflement d'un poignet. Petite saignée, chloroforme, tisanes et julep.

Le sixième jour, nulle trace de la recrudescence; bouillon, potages.

Dès lors on augmente progressivement la nourriture, et la guérison s'achève sans nouvel obstacle. A peine M. Val... est-il en état de sortir de son lit, qu'une dernière occasion m'est offerte d'expérimenter la même médication.

Obs. V. — Mlle C..., 28 ans, fille de service, d'une assez forte constitution, à la suite du choléra dont elle a éprouvé l'an passé quelques atteintes, est demeurée un peu valétudinaire. Par les mauvais temps de la fin d'août, le dérangement devient plus sensible: le sommeil est mauvais, l'appétit manque, il y a des nausées et de petites coliques. Mlle C... n'avait cependant pas cessé de remplir ses fonctions. Vers le 15 septembre, après s'être levée comme à l'ordinaire, elle est obligée bientôt de reprendre le lit, poursuivie par des douleurs erratiques, et en proie à une fièvre prononcée. Faiblement combattus par un laxatif et des préparations calmantes, les accidents acquièrent de l'intensité durant la journée et le lendemain. Mandé le soir, voici l'état que je constatai:

Peau chaude et légèrement halitueuse; pouls déprimé, à 125; ventre douloureux, ballonné; nausées insupportables; exaltation des idées faisant craindre le délire; articulations inférieures rhumatisées, et provoquant des cris aigus au moindre mouvement, à la plus petite commotion; gonflement pareil au coude droit.

Comme aux précédents malades, je prescrivis une saignée, des boissons émollientes, un julep avec 30 gouttes de teinture de colchique, etc. Les médicaments furent pris; mais l'émission sanguine, objet d'une invincible répugnance, fut omise. Néanmoins, dès le lendemain, un amendement considérable se manifesta; quelques heures de sommeil avaient eu lieu dans la matinée, le pouls

n'était plus qu'à 72. Deux articulations inférieures seulement étaient demeurées un peu gonflées et douloureuses; les symptômes abdominaux n'avaient point varié. Addition de l'eau de Seltz aux mêmes moyens.

Le troisième jour, l'amélioration est complète : jointures libres, pouls normal, sentiment de bien-être. Continuation de la médication, deux bouillons de poulet.

A partir de là, le mieux se maintient, l'appétit se développe, et bientôt Mlle C... retourna à ses occupations.

Ces observations sont trop peu nombreuses pour autoriser une conclusion positive. La teinture de colchique d'ailleurs, excepté dans un cas, n'a pas été employée seule. Il est rare cependant que l'on obtienne des résultats aussi prompts par les méthodes ordinaires, notamment par les évacuations sanguines. Celles-ci, on le sait, ne guérissent guère avant un septénaire, et souvent il faut un beaucoup plus long temps; tandis qu'ici l'affection, dont l'intensité était incontestable, s'est dissipée en trois ou quatre jours. En confirmant des propriétés déjà reconnues par plusieurs praticiens, cette circonstance est assurément de nature à provoquer au sujet du colchique de nouvelles expérimentations.

D'après les traités de matière médicale, cette substance produit des coliques et des déjections alvines. Rien de semblable n'est survenu chez nos malades. Elle ralentit en outre les battements du cœur. Devrait-elle à cette action sédative ses vertus antirhumatismales? Une telle question ne saurait, quant à présent, recevoir de réponse.

En comparaison des quantités prescrites par M. Monneret, les doses par nous administrées ont été faibles. Ceci mérite de notre part quelques remarques. De notre temps, on fait un grand usage des hautes doses : nous n'oserions qualifier cette méthode d'abus. Certaines organisations toutefois tolèrent difficilement l'emploi hardi des médicaments actifs. D'un autre côté, si nous en croyons notre expérience personnelle, l'efficacité des remèdes ainsi ordonnés ne serait nulle-

ment démontrée. Nous avons exercé dans un pays où les fièvres intermittentes sont fréquentes, et jamais, si ce n'est dans les fièvres pernicieuses, où nous la doublions, nous n'avons porté la dose du spécifique au delà de 45 centigrammes. Nos cures n'ont été ni moins rapides ni moins solides.

De même pour les applications extérieures du nitrate d'argent. Le collyre dont nous nous servons ne contient au maximum que 25 centigrammes de sel pour 32 grammes d'eau distillée, et nos résultats valent ceux des praticiens qui ont recours à la solution caustique.

Si les hautes doses l'emportent quelquefois sur les doses communes, celles-ci, à leur tour, procurent souvent des améliorations qu'on n'obtiendrait point avec les premières. Ceci n'expliquerait-il pas, indépendamment des suspensions forcées du traitement, les insuccès de M. Monneret?

Le colchique se donne en vin, en vinaigre ou en teinture. Cette dernière, généralement préférée, se prépare avec le bulbe ou les semences. De ces deux formes, aucun essai n'a déterminé la meilleure. Comme nous avons indiqué la teinture sans désignation particulière, nous ignorons d'autant plus celle qu'ont prise nos malades, que les préparations ont pu différer selon les officines.

On a vanté tout récemment le chloroforme en topique contre les douleurs et gonflements articulaires. L'espérance que ce moyen fait concevoir n'est point infirmée par la seule expérience que nous ayons tentée.

RECHERCHES CLINIQUES SUR LA PATHOLOGIE, LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE CERTAINES FORMES CHRONIQUES DE MALADIES DU COEUR;

Par le Dr **Charles RITCHIE**, *médecin de l'infirmerie royale à Glasgow.*

Je me propose, dans ce travail, de tracer les caractères distinctifs de deux formes de maladies du cœur qui, tout en présentant dans leur aspect extérieur une ressemblance générale, se différencient cependant l'une de l'autre par des caractères assez tranchés, au moins dans leur première période; car, à une période avancée, la multiplicité des altérations pathologiques, et jusqu'à un certain point leur identité, affaiblissent peu à peu les nuances, au point que la distinction devient difficile et même impossible.

(1) Extrait de l'*Edinburgh medical and surgical journal*, t. LXXII, LXXIII, et LXXIV, 1849-1850; par le Dr F.-A. Aran.—L'étendue considérable de ce mémoire, qui occupe près de 200 pages dans le texte original, nous oblige à borner, ou peu s'en faut, cet extrait au résumé que l'auteur a placé à la fin de son travail; nous avons même raccourci ce résumé dans tout ce qui ne nous paraissait pas indispensable à l'intelligence de la pensée de l'auteur. L'idée mère de ce travail est une idée juste et féconde, qui repose sur l'observation clinique; seulement on pourra reprocher à l'auteur d'avoir voulu trop complétement séparer deux formes de maladies du cœur, qui se confondent souvent dans la pratique. Plusieurs des assertions de l'auteur ne reposent pas également sur des faits assez nombreux pour qu'on puisse les accepter encore dans toute leur généralité; nous n'avons pas cru devoir les relever à mesure, faute de place, persuadé que l'intelligence du lecteur fera le triage entre ce qui est contestable et ce qui est nettement démontré. Néanmoins nous considérons le travail de M. Ritchie comme un des meilleurs et des plus utiles mémoires qui aient été publiés, dans ces derniers temps, sur la pathologie du cœur.

La première de ces deux formes de maladies du cœur n'est autre chose qu'une lésion dans la capacité du cœur ; elle a son point de départ en un trouble de la circulation dans les subdivisions capillaires de l'artère et des veines pulmonaires; elle est constituée, dans sa première période, par un état de distension, et peu à peu de dilatation et d'engorgement permanent du cœur droit, qui, par sa pression constante sur l'aorte, finit par déterminer un élargissement des parois ventriculaires, de l'orifice auriculo-ventriculaire et de toutes les cavités du cœur gauche, et, en dernier lieu, par une augmentation dans la congestion des vaisseaux pulmonaires et dans la dilatation du système veineux général.

La seconde forme a pour caractères des lésions primitives dans la texture du cœur, et le point de départ de l'obstacle circulatoire se trouve dans l'aorte ou dans le cœur gauche; elle est constituée, à ses premières périodes, par les phénomènes que détermine l'obstacle au cours du sang à travers le ventricule ou l'oreillette gauche, et à sa dernière période par tous les phénomènes qui dépendentde l'accumulation du sang dans le cœur gauche, dans le système circulatoire pulmonaire, et en dernier lieu dans le système veineux général.

A sa première période, la première forme est ordinairement associée avec la bronchite ou l'asthme, et quelquefois avec les tubercules pulmonaires; la deuxième forme succède souvent à un rhumatisme plus ou moins marqué, et d'autres fois se montre comme complication de l'albuminurie primitive et de la phthisie. A une période avancée, les deux formes sont constituées, en même temps que parun accroissement dans le poids, le volume et la capacité du cœur, par un engorgement et une dilatation du système pulmonaire et veineux, et plus tard par la rétraction et l'induration du foie, de la rate et des reins, ainsi que par l'anasarque.

Les faits sur lesquels repose ce travail sont au nombre de 185, à savoir, 72 appartenant à la première forme, et 113 à

la seconde : de ces derniers, 37 consistaient en des altérations de l'orifice aortique ou de l'aorte, 25 en des altérations de la valvule mitrale, 24 des valvules aortiques et mitrale ; 5 des valvules aortiques, mitrale et tricuspide à la fois ; dans 2 les valvules pulmonaires ou la valvule tricuspide étaient seules malades ; dans 20 cas, l'altération de structure n'était pas précisée d'une manière très-nette.

Je tracerai d'abord les caractères de ces deux affections dans leur marche progressive jusqu'à la terminaison funeste ; puis je chercherai, par une comparaison attentive de leurs symptômes respectifs, à établir leur diagnostic ; enfin je poserai les bases du traitement qui me paraît convenir le mieux à chacune d'elles.

L'auteur a résumé son travail dans les propositions suivantes, qui en présentent l'ensemble de la manière la plus fidèle :

1° Une grande proportion des maladies communes qu'on observe dans la pratique et dans les hôpitaux (12 pour 100 environ à l'hôpital de Glasgow) se compose de deux formes d'affection du cœur : l'une dans laquelle les lésions cardiaques ont pour siége le côté droit de cet organe, et sont les effets immédiats d'un trouble dans la circulation pulmonaire ; l'autre, dans laquelle les lésions, commençant par le côté gauche du cœur ou par les gros vaisseaux, donnent lieu à des changements de structure dans ces parties elles-mêmes.

2° La première (forme *droite, pulmonaire, congestive*) est constituée par l'emphysème pulmonaire, des altérations dans le volume et la contractilité des vaisseaux pulmonaires, une congestion ou une inflammation de la membrane muqueuse des bronches, un engorgement sanguin et une dilatation de la totalité des chambres du cœur, et une augmentation de son poids, portée jusqu'à une moitié en sus de son poids normal.

3° La seconde (forme *gauche, endocardiaque, orga-*

nique) se compose de diverses dégénérations de la membrane séreuse du cœur gauche et de l'aorte, d'imperfections dans les valvules, d'accroissement du poids du cœur, qui est parfois quadruple de ce qu'il est dans l'état ordinaire, et d'une dilatation permanente de ses cavités.

4° Dans la forme droite ou congestive, la dilatation du cœur gauche finit par être aussi grande que celle du cœur droit, et s'accompagne d'un rétrécissement de l'orifice aortique et d'élargissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche; la cause déterminante de tous ces changements se trouve dans la pression exercée sur l'origine de l'aorte par l'artère pulmonaire et les portions supérieures du ventricule droit gorgées de sang.

5° Dans la forme gauche ou organique, les altérations primitives consistent en dépôts fibro-cartilagineux, osseux, stéatomateux, calcaires, des végétations spéciales, et en leurs effets immédiats sur le cœur gauche; et les effets les plus éloignés sont le reflux du sang dans le poumon et la dilatation du cœur droit.

6° Lorsque l'orifice auriculo-ventriculaire gauche est seul altéré dans sa structure, cette lésion est toujours associée à une dilatation du ventricule gauche et à une simple contraction de l'orifice aortique, produites, autant qu'on peut le supposer, par la pression exercée, comme dans la forme congestive, par la dilatation du cœur droit sur l'aorte.

7° Les premiers effets de la congestion sanguine splanchnique que l'on observe dans ces deux formes de maladie du cœur comprennent l'augmentation de volume et d'activité fonctionnelle des organes intérieurs; et plus tard, les dépôts graisseux, albumineux et fibreux, les épanchements séreux dans leur épaisseur ou dans les membranes qui leur servent d'enveloppe, le ramollissement de leurs tissus, la viciation ou la perte de leur puissance fonctionnelle, et, en dernier lieu, l'atrophie et l'induration de leur substance.

8° Les causes déterminantes de la forme droite ou *congestive* sont presque toujours liées à un état de l'atmosphère. On l'observe principalement dans les mois d'hiver, et elle se fait remarquer ordinairement par la prédominance des symptômes bronchiques, la manifestation de troubles cardiaques se montrant toujours sur le second plan, et souvent même passant presque inaperçue.

9° Les causes déterminantes de la forme gauche ou *organique* sont, au contraire, toutes celles qui agissent plus particulièrement sur le système circulatoire. On l'observe presque avec une égale fréquence à toutes les époques de l'année, principalement chez les personnes exposées habituellement à la chaleur artificielle, à l'immersion habituelle ou fréquente dans l'eau froide, à de la gêne dans la circulation thoracique, ou présentant quelque altération du sang. Une fois développée, elle est activée dans sa marche par les efforts physiques considérables ou par des causes morales dépressives; elle se caractérise alors par la prédominance de symptômes du côté du cœur; la bronchite y est bien moins apparente ou ne s'y montre qu'accessoirement, et seulement à une période avancée. Ainsi, sur 40 cas de cette forme d'affection du cœur, on en observe 15 en été et 25 en hiver, tandis que, sur 40 cas de la forme droite, il y en a 34 en hiver contre 6 en été. Sur 26 cas de maladie cardiaque gauche chez des femmes, 7 appartenaient à des femmes placées sous l'influence de l'état puerpéral, état dans lequel il est très-probable que le sang n'est pas à l'état normal; et quant aux hommes, la plupart avaient des occupations laborieuses, forgerons, boulangers, marins, teinturiers, mineurs, tailleurs, cordonniers, etc.

10° Les symptômes de ces deux formes d'affection du cœur varient suivant qu'on les observe dans leurs premières périodes ou dans leurs périodes avancées.

A. *Dans leurs premières périodes.*

11° Tout à fait au début, lorsqu'il n'existe pas de symptômes aigus se liant à la cause, par exemple des symptômes de bronchite dans la première, des symptômes d'inflammation du cœur dans la seconde, le sujet qui est sous le coup de la forme organique semble jouir d'une santé parfaite, d'une santé même florissante, aux yeux d'un observateur superficiel; les joues sont colorées, la face brillante, et toutes les fonctions animales paraissent s'accomplir avec régularité. Dans la forme congestive, le sujet a l'air délicat, il y a un peu de dilatation des narines, une coloration jaunâtre et un peu bouffie de la face, souvent même une légère distension du réseau capillaire des joues, et parfois le menton est tenu habituellement plus éloigné du sternum que cela n'a lieu dans les conditions ordinaires. Dit-on à ces deux malades de respirer : le premier fait une grande et profonde inspiration sans difficulté, tandis que, chez le second, la respiration est courte, et cet acte détermine un accès de toux; d'un autre côté, tandis que la respiration, chez un individu affecté de maladie du cœur gauche, s'accélère par les efforts musculaires, en excitant une ou deux petites toux isolées, courtes, expiratoires; dans la forme congestive, la respiration devient aussitôt plus ou moins sifflante, et s'accompagne d'une toux double, paroxystique, avec expectoration salivaire et muqueuse; en même temps, chez le premier, on observe un sentiment de barre sous le sternum, des douleurs ou plutôt des battements dans les tempes et au sinciput, avec quelques palpitations à la région précordiale, phénomènes qu'on n'observe pas habituellement dans la convalescence de la bronchite.

Dans la forme congestive, la digestion est souvent troublée, affaiblie, sinon très difficile; le pouls, dans l'état de repos, est lent, mou, petit, régulier; dans la forme gauche, l'appétit est souvent vif, surtout pour les aliments azotés; le

pouls est constamment au-dessus de 70 par minute, impulsif, fort, rarement affecté beaucoup par le changement de position, mais très-facilement par la chaleur; et lorsque la lésion a pour siége la valvule mitrale, le pouls est souvent intermittent et dicrote.

L'exploration de la poitrine, faite dans les deux cas, fournit encore des distinctions importantes. Dans la forme congestive ou droite, le cou est moins chargé de tissu adipeux; les muscles accessoires de la respiration, le trapèze, le sterno-mastoïdien, sont mieux développés; les espaces intercostaux sont plus profondément creusés, et le cartilage ensiforme forme une dépression profonde; en revanche, le diaphragme et les muscles abdominaux paraissent prendre à l'acte respiratoire une plus grande part que dans l'état normal. Dans le cas de maladies chroniques de l'aorte, les carotides, et peut-être aussi les brachiales et les radiales, battent plus fortement, et deviennent sensibles à l'œil à la moindre excitation; dans la forme congestive, ce sont les jugulaires qui se gonflent, surtout pendant la toux; les artères restent à l'état normal.

A l'examen de la région précordiale, on constate dans la forme gauche une impulsion visible du cœur à 2 pouces au-dessus et à gauche du cartilage xiphoïde; souvent cette impulsion est exagérée et occupe une grande étendue; dans la forme droite, l'impulsion n'est pas visible à l'œil, n'est souvent pas même appréciable à la main, excepté à la région épigastrique.

La percussion du thorax montre également des différences bien marquées. Dans la forme congestive, le thorax est partout plus sonore qu'à l'état normal, et la matité ordinaire qui existe au voisinage du 5e cartilage costal gauche a souvent disparu. Dans la forme gauche, la sonorité des poumons est naturelle, et la matité précordiale normale, sinon même augmentée. A l'auscultation, on trouve dans la première forme le murmure respiratoire extrêmement affaibli dans di-

verses portions du poumon, et remplacé par un petit craquement sec, par une crépitation humide, ou par les deux à la fois, avec un peu de sibilance ou même de ronflement; dans la seconde forme, rien dans la respiration, sauf qu'elle peut être plus ou moins pénible.

Les signes physiques qu'on peut noter du côté du cœur sont aussi caractéristiques. Il peut arriver, en explorant les poumons, que, en faisant faire au malade une série de longues inspirations, les mouvements du cœur deviennent de plus en plus violents, quelquefois tumultueux et accompagnés de violentes secousses. Je ne suis pas éloigné de penser que ces symptômes dépendent de la présence d'adhérences du péricarde avec le cœur et avec les parties extérieures; en tout cas, elles sont de beaucoup plus fréquentes dans les maladies du cœur gauche que dans celles du cœur droit. Au reste, dans le cas de maladie organique, si les lésions ont pour siége l'orifice auriculo-ventriculaire gauche ou sa valvule, on trouvera, dès les premiers instants du travail inflammatoire, ou dans le cas d'une altération de tissu résultant d'une perversion de la nutrition, comme chez les personnes âgées par exemple, à partir de la déposition des matériaux osseux ou autres, un bruit anormal, soufflant ou râpeux, absorbant à peu près complétement le premier bruit du cœur, et se passant surtout dans un espace limité en haut par le bord supérieur de la quatrième côte gauche, en bas par le sixième intercostal, en dedans par une ligne un peu plus rapprochée du mamelon que le cartilage costal, et en dehors par une autre ligne s'étendant du bord pectoral de l'aisselle jusqu'à la pointe du cœur inférieurement; tandis que, dans le cas de lésion de l'orifice aortique, c'est un bruit de souffle plus ou moins râpeux, occupant le premier bruit du cœur, et se percevant avec plus d'intensité sur le trajet d'une courbe qui, partant de l'extrémité sternale du troisième espace intercostal gauche, se porte directement à droite, en passant sous

le sternum, et ensuite en haut jusqu'au bord supérieur du second cartilage costal droit, sur le trajet de l'artère innominée, au-dessous de la clavicule droite, dans les carotides, et souvent aussi dans les sous-clavières, et dans l'aorte descendante jusque dans l'abdomen.

Dans le cas de simple engorgement ou de simple dilatation du cœur ou de ses orifices, il n'y a jamais, à aucune époque, de bruit anormal appéciable. La seule altération des bruits porte sur le second bruit ou bruit diastolique du cœur : les deux bruits sont clairs, beaucoup plus clairs que d'habitude ; mais le premier bruit est toujours plus ou moins raccourci, et le second allongé proportionnellement. De sorte que la relation naturelle de la systole à la diastole, qui est de 2 à 1 en durée, se trouve entièrement intervertie, et que la diastole, qui est le quart d'une rotation complète du cœur dans l'état habituel, se trouve égale à la moitié de cette révolution. De même, le siége maximum de cette altération du second bruit n'est plus dans le voisinage de l'orifice mitral ou des gros troncs artériels, mais bien sur le trajet de l'artère pulmonaire et du ventricule droit, c'est-à-dire à partir du cartilage de la seconde côte gauche, en se dirigeant obliquement jusqu'au niveau de l'articulation synchondro-sternale de la quatrième côte droite, et de ce point directement derrière le reste de la portion inférieure du sternum. Dans ces derniers cas, on trouve en outre fort souvent les bruits du cœur très-appréciables sous l'omoplate du côté droit.

La nature et la gravité des affections sympathiques ou symptomatiques qui portent sur les autres organes diffère sensiblement dans ces deux classes de maladies chroniques du cœur à leur première période. Nous avons déjà parlé de l'état de la respiration et de celui du système veineux; nous ajouterons seulement que, avec ce trouble marqué de la respiration, les symptômes pyrexiques, tels que la fréquence du pouls, la soif, la chaleur à la peau, etc., et la céphalalgie chronique,

les vertiges, l'amaurose, les sueurs profuses de la tête et du cou, l'engorgement du foie, de la rate et des reins, avec torpeur fonctionnelle des organes digestifs, l'anasarque et l'ascite, l'albuminurie, les hémorrhoïdes, et chez les femmes la leucorrhée, sont des symptômes beaucoup plus fréquents et beaucoup plus tranchés dans les premières périodes de la congestion chronique du côté droit du cœur que dans les cas de lésion inflammatoire du côté gauche du cœur à la même période; tandis que, dans ces dernières, les douleurs de tête, la barre à la région épigastrique, les troubles sympathiques des différentes portions du système nerveux, tels que la douleur ou l'engourdissement dans le côté gauche du cou, dans l'épaule ou dans le bras correspondant, à l'hypogastre, à l'ombilic, ou dans le dos, même, comme je l'ai vu plusieurs fois, dans les talons, sont au contraire assez remarquables.

Une autre distinction importante entre ces deux affections se trouve dans les effets, tout contraires que produit sur les sujets qui en sont affectés la résidence dans un pays tropical. Sous l'influence d'un climat chaud, la marche de la forme congestive des maladies du cœur éprouve un temps d'arrêt; dans les aftions du cœur gauche, ce changement de climat aggrave les accidents. Il y a encore une diversité très-grande entre ces deux formes d'affection du cœur, relativement à l'influence qu'exerce chacune d'elles sur la marche de certaines autres maladies: ainsi j'ai cru remarquer que les sujets qui présentent une légère maladie du cœur gauche soutiennent assez bien la dépression occasionnée par le *typhus fever*, peut-être même mieux que si leur cœur était parfaitement sain; que les stimulants leur sont moins nécessaires; qu'ils les supportent moins bien que d'autres malades; tandis que les sujets atteints de la forme congestive succombent le plus souvent quand ils sont pris par le typhus, et ont toujours besoin d'une plus haute dose de stimulants.

B. *Dans la période avancée.*

12° Relativement aux symptômes, la circonstance essentielle de la pathologie du cœur gauche, à sa période avancée, consiste en ce que l'imperfection valvulaire, qu'elle dépende d'un défaut de correspondance entre les dimensions des valvules et l'orifice dilaté, ou d'un froncement de ces mêmes valvules, qu'elle ait pour siége l'aorte ou l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, est toujours portée jusqu'au point de permettre le reflux du sang pendant la diastole du cœur. De là la dilatation successive du ventricule gauche, de l'oreillette correspondante, des veines pulmonaires, la gêne de la circulation dans le poumon, la distension consécutive du côté droit du cœur, des veines adjacentes, du foie, quelquefois de la rate, et même des reins, et des veines utérines et hémorrhoïdales. Dans la forme congestive ou droite, l'élément principal qui constitue la période avancée de la maladie est la pression exercée par l'oreillette et le ventricule droit, et l'artère pulmonaire gorgée de sang, ou par l'un d'eux seulement, sur l'aorte ascendante; pression qui rétrécit le calibre de cette artère, s'oppose à la sortie du sang hors du cœur, produit la dilatation et l'affaiblissement du ventricule gauche, l'élargissement de l'orifice mitral, de l'oreillette gauche et des veines pulmonaires, et par suite un état de surcharge de l'artère pulmonaire, du cœur droit et du système veineux, par le sang qui s'accumule dans leur intérieur, à chaque nouvelle contraction du ventricule gauche.

Comme conséquence de ces divers changements, il faut signaler l'établissement d'un double bruit anormal, et quelquefois d'un bruit anormal continu, remplaçant les bruits systoliques et diastoliques normaux du cœur. Cela s'observe également dans les deux formes : dans la forme organique ou gauche, le bruit systolique anormal et le second bruit normal, le premier dépendant ou bien du passage du sang à l'orifice

aortique malade, ou bien de sa rentrée dans l'oreillette pendant la systole, ou de ces deux causes à la fois, sont remplacés tantôt par un bruit systolique et diastolique altéré, tantôt par un seul bruit anormal, continu, allongé, généralement fort et rude. Dans la forme congestive ou droite, les bruits normaux, comparativement faibles, claquants et éclatants, accompagnés d'une prolongation du second bruit, sont remplacés par un bruit anormal, systolique et diastolique, existant tantôt séparément, tantôt, dans les cas plus graves, formant une espèce de bruit continu, se percevant principalement aux orifices aortique et mitral, et, dans les cas extrêmes, occupant toute la région précordiale.

Dans les deux formes, les malades présentent, à cette époque, une altération profonde de la santé : une sensation d'épuisement, de défaillance, un air de souffrance, l'impossibilité de rester couchés, des accès fréquents de dyspnée, une respiration fréquente, de la toux, une distension douloureuse de l'épigastre, des accumulations gazeuses, des palpitations de cœur, des réveils en sursaut, de l'anasarque, quelquefois de l'ascite, de la matité à la percussion du cœur, des bruits intenses à l'auscultation; de sorte qu'à un examen superficiel, il serait souvent assez difficile de dire à quelle forme de maladie du cœur on a plus particulièrement affaire.

13° En tenant compte de diverses circonstances, on peut cependant arriver à un diagnostic assez précis.

a. On remarquera que les sujets atteints de la première forme, forme congestive, ont eu déjà des attaques plus ou moins violentes, plus ou moins continuées ou réitérées de bronchite; tandis que les sujets atteints de la seconde forme, forme organique, ont eu autrefois des rhumatismes, sous une forme quelconque, tantôt sous la forme la plus grave, tantôt et plus rarement limités aux épaules et au tronc seulement. D'un autre côté, dans cette dernière forme, ce sont, pour la plupart, des individus doués d'une santé forte et vigoureuse,

qui ont été subitement pris de symptômes alarmants de congestion pulmonaire, l'endocardite dont ils ont été atteints s'étant montrée sous une forme latente quelques années auparavant, et ayant été prise pour une indisposition, pendant que ses suites se sont développées lentement, sans que le malade s'en soit aperçu. D'autres fois ce sont des femmes récemment accouchées, qui sont tombées malades pendant l'allaitement, c'est-à-dire à une époque où l'état du sang semble prédisposé au développement de l'endocardite (cette inflammation est rarement reconnue, dans ces cas, avant la formation d'altérations de texture), ou bien qui ont été affectées auparavant d'une albuminurie primitive, aiguë, dont les reins ne se sont pas rétablis. D'autres fois enfin ce sont des personnes âgées, chez lesquelles des dépôts de matière albumineuse, phosphatique ou osseuse, se sont faits dans le cœur, sans aucun rhumatisme antérieur, sans aucune cause appréciable qui ait pu déterminer l'endocardite.

b. L'aspect extérieur des malades, bien que se rapprochant à beaucoup d'égards, diffère cependant par quelques points bien tranchés, dans ces deux formes de maladies du cœur. Ainsi : 1° les sujets affectés de lésions inflammatoires ou autres du cœur gauche ont quelquefois le teint pâle, la sclérotique d'un blanc de perle; d'autres fois une rougeur pourpre couvre les pommettes, et tranche sur la coloration du reste de la face, qui est d'un blanc pâle ou d'un blanc sale, à l'exception toutefois des lèvres et quelquefois du nez, qui sont légèrement violets ou rosés. Dans la forme congestive, toute la face, les oreilles, la langue, et souvent la face interne de la bouche, les lèvres, offrent une teinte livide. Le gonflement et la coloration violacée de la langue, la plénitude des veines ranines, la distension et l'aspect tortueux des veines superficielles des membres, sont des phénomènes qu'on observe seulement dans cette forme; tandis que, dans la forme gauche, les artères (les radiales par exemple) sont souvent distendues

et tortueuses. 2° Dans les deux formes, les malades occupent toujours une position plus ou moins relevée dans leur lit; mais, dans la forme congestive, l'oppression thoracique est bien autrement prononcée : le malade laisse pendre ses membres inférieurs en dehors du lit, ou, s'il est couché, il se penche en avant. L'état de surcharge du système vasculaire du poumon n'est pas non plus également marqué dans ces deux formes des maladies de cœur : l'hyperémie pulmonaire appartient essentiellement à toutes les périodes de la forme congestive, tandis qu'elle n'est qu'un accident concomitant, et encore à sa période la plus avancée, chez l'autre. 3° Dans les deux formes, lorsque les symptômes sont à leur plus haut degré d'intensité, les malades ne peuvent se coucher sur le côté gauche de la poitrine. Mais, tandis que, dans la forme organique, cette impossibilité persiste, alors même que les autres symptômes s'amendent notablement, dans la forme congestive, on la voit disparaître au fur et mesure que la congestion diminue. 4° Dans la forme gauche, on voit de temps en temps le malade porter brusquement la tête en arrière, et faire une profonde inspiration qui a le caractère sifflant. Dans la forme congestive, la respiration, dans les cas extrêmes, est expiratoire et comme convulsive; les battements du cœur retentissent jusque dans la tête, et communiquent assez souvent un ébranlement à tout le corps. 5° De même, dans la forme congestive, l'anasarque et l'ascite sont portées infiniment loin : les mains, les pieds, les ongles, sont livides; tandis que, dans la forme gauche, l'œdème est limité presque entièrement aux jambes et aux avant-bras, et que la peau est souvent pâle et anémiée, quoique les ongles soient un peu violets.

c. En examinant la région précordiale, on la trouve généralement plus étendue qu'à l'état normal, dans la forme gauche ou inflammatoire, avec une impulsion irrégulière, vibratoire, comme vermiculaire quelquefois, dans les espaces

intercostaux, et une sensation de frémissement ou de vibration perceptible à la main. Rien de pareil dans la forme congestive droite. Matité à la percussion de la région précordiale, dans les deux formes, remontant, dans la forme gauche, jusqu'au niveau de la quatrième côte, et s'étendant principalement en dehors et à gauche; située principalement derrière le sternum dans la forme droite; persistante, progressive même, dans la première; diminuant au contraire d'étendue dans la seconde, au fur et mesure de l'amélioration; de plus, dans la forme congestive, la percussion du thorax donne un son clair, emphysémateux, dans toute l'étendue du poumon; dans la forme gauche, ce son est limité à la partie supérieure; dans la forme congestive cependant, on observe quelquefois de la matité dans les parties inférieures, par suite de la production de l'œdème pulmonaire, circonstance plus rare dans la forme gauche.

Dans cette dernière, la bronchite, qui peut exister quelquefois, est toujours secondaire aux palpitations et à la dyspnée; mais c'est seulement un accident de la maladie, le résultat de l'exposition au froid ou à l'humidité. Cette bronchite est ordinairement limitée aux grosses bronches. Dans la forme congestive, la bronchite est primitive, essentielle, souvent étendue aux petites bronches; de sorte que les râles existent dans toute la poitrine, très-abondants et très-superficiels, et qu'il est très-facile d'en reconnaître la présence, même avec la main appliquée sur la poitrine. De même, dans cette dernière forme, la dyspnée existe indépendamment de tout exercice physique; elle précède quelquefois l'anasarque de plusieurs années, tandis que dans la forme gauche, il y a souvent peu de dyspnée, excepté à l'occasion de quelque effort musculaire, et que lorsque ce symptôme devient permanent, il est presque immédiatement compliqué d'anasarque. Dans la forme gauche, les palpitations, la dyspnée et l'hydropisie sont généralement provoquées par les fatigues du malade,

et lorsque les accidents ne sont pas encore très-graves, on les voit souvent disparaître par le repos seulement, chose qui n'arrive pas dans l'autre forme des maladies du cœur.

L'auscultation fournit des résultats très-analogues dans ces deux formes; mais, dans la congestive, les bruits sont plus mous et plus faibles que dans l'organique, et à mesure que l'état du malade s'améliore, les phénomènes anormaux s'affaiblissent, disparaissent même complétement, tandis que dans la forme gauche ou organique, ils ne disparaissent jamais, à moins que la puissance vitale ne s'affaiblisse, ou que l'obstruction devienne excessive. De même, dans la forme congestive, le cœur étant recouvert de tous côtés par un poumon emphysémateux et mauvais conducteur du son, et les poumons produisant des râles très-nombreux et très-bruyants, il arrive souvent que l'on a grand'peine à saisir les altérations des bruits cardiaques à la région précordiale, et que pour reconnaître leur véritable caractère, il faut placer le stéthoscope sur les carotides, au niveau desquelles les bruits aortiques se perçoivent d'une manière très-distincte, tandis que dans la forme gauche, l'exploration des bruits du cœur ne présente pas cette difficulté.

d. Le système veineux est dilaté dans les deux formes; mais, dans la forme droite, il y a souvent un pouls veineux jugulaire et même brachio-céphalique, résultant du reflux de l'ondée sanguine, chassée par le ventricule droit, à travers l'orifice tricuspide largement béant. Rien de pareil dans la forme gauche-type. Dans cette dernière, au moins lorsque les valvules aortiques sont malades, rien de plus commun que de voir, au moins tant que le cœur conserve sa vigueur, les artères carotide, brachiale, et autres artères superficielles, battre violemment, au moment de chaque diastole du cœur. De plus, ces artères sont animées d'un mouvement brusque et subit; elles paraissent pleines et résistantes sous le doigt, circonstance que l'on n'observe jamais dans l'autre

forme, dans laquelle le système artériel est généralement vide et affaissé.

La fréquence extrême du pouls dans la forme gauche et organique est encore un trait important de l'histoire de cette forme. Il est rare, dans la forme congestive, de voir le nombre des pulsations s'élever à plus de 120, tandis que dans la forme gauche, on les trouve souvent à 140, 160 par minute; dans la forme congestive même, on trouve fréquemment une différence de 40 ou 50 battements entre l'impulsion du cœur et les pulsations de l'artère radiale. Dans ces deux formes de maladies du cœur, le pouls présente souvent un caractère de sécheresse et de brusquerie, qui, dans les deux cas, tient à l'augmentation d'action du ventricule gauche; mais, dans les maladies de l'aorte, le pouls est en même temps tendu, semblable à un fil d'archal; dans les maladies du cœur droit, il est mou et dépressible.

e. Relativement aux symptômes que l'on observe dans chacune de ces formes des maladies du cœur, les accès de dyspnée et d'orthopnée, les vomissements bilieux, les superpurgations, les transpirations abondantes, la diurèse, l'albuminurie secondaire, la gangrène des parties génitales ou des extrémités, surviennnent bien plutôt et à un degré bien plus prononcé dans la forme congestive que dans la forme organique. L'induration pulmonaire, résultant de l'infiltration sanguine, et l'hémoptysie, qui compliquent souvent ces deux formes, se montrent plus facilement (j'ai cru du moins le remarquer) dans le poumon qui correspond au siége principal de la région cardiaque; j'ai vu dans deux cas, chez des femmes récemment accouchées et affectées d'une maladie mitro-aortique, une gangrène de la mamelle gauche. L'ictère m'a paru aussi un indice précurseur, d'une terminaison prochainement funeste, dans la forme gauche, tandis qu'il est très-rare dans la forme droite. Même remarque pour les pétéchies paraissant sur les extrémités.

f. Les altérations nécroscopiques diffèrent dans ces deux formes : dans la première, la droite, on trouve des mucosités s'échappant en abondance de la bouche et des narines ; le tissu aréolaire gorgé partout de sérosité; le thorax offrant une matité étendue, par suite de l'œdème pulmonaire et des épanchements dans la plèvre et dans le péricarde. Les poumons sont encore crépitants, avec des bulles emphysémateuses à leur surface; leur tissu cellulaire sous-séreux est condensé, et l'on trouve sur les parois de la plèvre quelques couches fibrineuses; la muqueuse bronchique est violacée; sous elle se dessinent des fibres longitudinales très-apparentes. Le cœur, surtout dans ses cavités droites, est énormément distendu; sa circonférence est rarement au-dessous de 12 pouces, au lieu de 8 ou 9, chiffre de l'état normal, et son long diamètre de 7 pouces, au lieu de 4; son poids, indépendamment des caillots qu'il contient, est quelquefois de 20 onces et plus, au lieu de 8, chiffre normal ; néanmoins ce poids n'est pas proportionné à ce volume; le tissu est d'une couleur foncée, noirâtre et très-friable; ses parois sont très-amincies, au moins celles des cavités droites; ces dernières paraissent communiquer librement entre elles, par suite de dilatation de l'orifice tricuspide; les valvules sont souvent parfaitement saines, et à l'exception de l'aorte, qui a perdu souvent la moitié de son diamètre, tous les autres orifices sont considérablement dilatés. Un autre trait également remarquable de cette forme de maladie, c'est la pression exercée par le cœur droit, et en particulier par l'artère pulmonaire, sur l'orifice aortique. Les viscères abdominaux, le foie, la rate, les reins, présentent une diminution dans leur volume, une induration, et un changement dans leur texture, en rapport avec la durée antérieure de la maladie.

Dans la forme gauche ou organique, les principales particularités sont les dimensions considérables du cœur gauche, son augmentation de densité et d'épaisseur, l'augmentation

de poids de tout l'organe (de 20 à 30 onces), les valvules converties en du cartilage ou ossifiées. Dans quelques cas cependant, on trouve le cœur gauche ramolli et flasque; mais c'est qu'alors il y a rétrécissement considérable de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche; d'autres fois, c'est l'aorte qui présente des altérations diverses, ainsi que ses principales divisions. Les épanchements pleurétiques ne sont pas aussi abondants que dans la forme précédente, mais ils sont plus souvent teints de sang; les poumons, surtout le poumon gauche, sont refoulés, et le siége d'une hyperémie intense et récente; il n'est pas rare de trouver, avec un poumon gauche refoulé, le poumon droit emphysémateux et largement développé; les abcès interlobulaires, et la péricardite dans ses diverses formes, sont aussi assez fréquents. Les organes viscéraux, au lieu d'être indurés et diminués de volume, sont en général hypertrophiés et ramollis; le foie, la rate, les reins, n'ont pas dépassé, en général, le premier degré de la dégénérescence granuleuse.

g. Plusieurs particularités relatives aux causes et au traitement de ces deux formes de maladies du cœur peuvent encore servir à établir la distinction entre elles. Ainsi: 1° dans la forme gauche sans complication, le développement de symptômes graves paraît tenir le plus souvent à quelque cause qui a agi sur la vitalité du cœur, des efforts musculaires violents et prolongés, des causes morales dépressives; dans la forme droite, le point de départ est ordinairement dans une affection catarrhale ou bronchique, survenue à la suite d'une exposition au froid et à l'humidité. 2° De même, chez ces derniers malades, les symptômes débutent par un état fébrile, qui excite l'accroissement de l'action du cœur; chez les premiers, c'est par un état d'épuisement qui oblige le cœur à redoubler d'efforts pour entretenir la circulation. 3° Dans les cas négligés de la forme droite, la réunion de la dyspnée, de la lividité, de l'hydropisie, de la faiblesse et de la mollesse du

pouls, etc., porte d'abord à croire qu'on est en présence d'un état de faiblesse avec congestion, circonstance qui a conduit tant de praticiens à prescrire des cordiaux, des stimulants, des excitants de toute espèce, le plus souvent sans succès; tandis que, dans la forme gauche, l'augmentation de volume du cœur, la difficulté qu'il éprouve à remplir ses fonctions, le refoulement des poumons, le développement du foie, les battements dans la poitrine et sur le trajet des artères, les battements saccadés du pouls, ont conduit le plus souvent les médecins à faire usage des émissions sanguines, presque toujours sans avantage, sinon avec des résultats fâcheux. 4° Bien que les émisssions sanguines puissent trouver leur indication spéciale dans chacune de ces deux formes, on peut dire, en général, que la forme droite supporte mieux les émissions sanguines, et en particulier les émissions sanguines locales, que la forme gauche, et que les cordiaux trouvent surtout leur place, lorsqu'elle est arrivée à sa dernière période. 5° Les altérations dans la structure et dans la capacité du cœur et de l'aorte se liant à des changements de texture, étant par conséquent plus complètes et plus permanentes dans la forme gauche que dans la forme droite, les cavités s'accommodent moins facilement à des changements subits dans la quantité de leur contenu, et par conséquent les pertes de sang sont beaucoup moins bien supportées. 6° Dans la forme droite, il y a souvent une bronchite assez intense pour arrêter les sécrétions générales, et jusqu'à sa disparition, les diurétiques ne peuvent avoir nul effet. Dans la forme gauche simple, les diurétiques agissent, au contraire, d'emblée. 7° Les vomitifs et les bains tièdes rendent souvent de grands services dans la forme droite. Ces mêmes moyens sont au contraire très-chanceux dans la forme gauche.

14° Le traitement de la forme congestive, dans sa première période, repose sur les trois indications qui suivent : 1° faire disparaître l'inflammation bronchique ou la congestion des

capillaires du poumon ; 2° rendre la tonicité à la muqueuse bronchique et aux cellules pulmonaires affaissées ; 3° améliorer la santé générale. Pour remplir la première indication, M. Ritchie conseille les moyens suivants : les émissions sanguines, les vomitifs, les mercuriaux et les dérivatifs. Les émissions sanguines générales conviennent rarement ; mais il n'en est pas de même des émissions sanguines locales, et particulièrement des ventouses entre les épaules et à la région épigastrique. Le tartre stibié rend au contraire les plus grands services, lorsque l'on associe au calomel et à l'opium, surtout s'il y a un état fébrile ; l'auteur le continue même quelquefois assez longtemps à dose altérante. Les mercuriaux, les pilules bleues, et plus tard le calomel, poussés jusqu'à une mercurialisation légère, amènent aussi une modification favorable dans l'état des malades. Parmi les dérivatifs, on a le choix, suivant les cas, entre ceux qui agissent sur la muqueuse bronchique et favorisent l'expectoration, ceux qui excitent les sécrétions du foie, ou qui agissent sur la circulation de la veine porte, ceux qui stimulent les reins, et ceux qui congestionnent les parois thoraciques ou les membres inférieurs, suivant que telle ou telle fonction paraît plus particulièrement troublée. La rareté de l'expectoration réclame plutôt les antiphlogistiques, les purgatifs et les altérants ; les mucosités accumulées dans les bronches, les vomitifs ou les évacuants ; les sinapismes seront indiqués dans les cas légers, les vésicatoires dans les cas plus graves. Pour la deuxième indication, M. Ritchie conseille les vomitifs de temps en temps, le changement d'air et l'habitation dans un pays sec et à température égale, l'inspiration de substances excitantes, telles que les vapeurs de goudron, les cigarettes au nitrate de potasse, enfin les lotions fraîches et même froides faites sur la poitrine pendant un temps très-court, et suivies de frictions sèches. Enfin, pour remplir la dernière indication, mêmes préceptes que dans la convalescence de toutes les maladies.

A une période avancée, le traitement de la forme congestive repose sur les quatre indications suivantes : 1° diminuer la congestion splanchnique ; 2° augmenter ou soutenir au moins la vitalité ou la contractilité du cœur ; 3° prévenir la reproduction des irrégularités de distribution du sang. Relativement à la première indication, les moyens de la remplir varient suivant le degré et le siége de la congestion veineuse. Avant d'y recourir, il faut toutefois, dans le cas où il y a refroidissement et congestion veineuse excessive, chercher à ramener la chaleur avec des bains de moutarde généraux ou partiels, et entretenir une chaleur continuelle autour du malade avec des corps chauds. Cela fait, les purgatifs, le calomel suivi de la potion noire, et même la térébenthine à dose purgative, sont les meilleurs moyens de diminuer la congestion de la veine porte. Il convient encore de retirer 3 ou 4 onces de sang avec les ventouses scarifiées, appliquées sur la région du foie, au moins si l'état de faiblesse du malade ne le contre-indique pas absolument. Dans le cas où il n'existe pas de congestion rénale très-prononcée, les diurétiques peuvent être utiles ; mais en revanche, si cette congestion existe, on voit les urines devenir de plus en plus rares, et dans ces cas exceptionnels, où il y a diurèse, celle-ci se suspend presque immédiatement. Parmi les diurétiques, la digitale ne saurait être employée avec quelques chances de succès ; c'est la scille que l'auteur préfère, et qu'il combine avec les mercuriaux. Relativement à la seconde indication, M. Ritchie pense que les stimulants diffusibles ne sauraient être employés d'emblée dans cette forme, à moins d'un état de faiblesse extrême, pouvant faire soupçonner un ramollissement du cœur, et qu'on se trouve toujours bien d'en faire précéder l'emploi par les moyens précédents ; il indique également les vésicatoires ou les sinapismes sur la région du cœur, et conseille même de recourir à la strychnine ou à la noix vomique, données à doses très-faibles. D'un autre côté, les

malades doivent être mis à une alimentation sèche et suffisamment nutritive; des lotions stimulantes, fraîches en été, doivent être faites sur tout le corps; la liberté de l'intestin doit être entretenue avec un mélange de substances salines, diurétiques et diaphorétiques; enfin les malades devront prendre tous les jours un peu d'exercice en plein air. Quant à la troisième indication, éviter avec soin l'exposition au froid ou l'humidité; protéger la peau avec de la flanelle, etc.; faire usage des toniques, et en particulier des ferrugineux et de la quinine; enfin employer successivement, suivant les cas, les bains entiers, les bains de siége, et les bains de pieds, les diurétiques, l'ipécacuanha, les vomitifs, un exercice bien dirigé, etc. Voilà les moyens de remplir convenablement cette indication.

15° Les conditions variées dans lesquelles se développe la forme gauche ou organique des maladies du cœur impriment à cette forme des aspects très-divers, sans parler même des complications; cependant on peut ramener les éléments très-nombreux de cette affection à deux groupes principaux: le premier, dans lequel, la période latente ayant été assez courte, le cœur n'a augmenté de volume que dans des proportions modérées, le sang n'est pas notablement altéré, et la santé générale reste assez bonne; le deuxième, dans lequel les conditions sont inverses.

16° Le traitement varie suivant que l'on a à combattre la maladie: *A.* dans la période de repos ou latente; *B.* dans la période d'état; *C.* dans la période de convalescence, à la suite des exacerbations.

17° *A.* La forme gauche de maladies du cœur peut rester quelquefois latente pendant 15, 20 ans et plus. Si l'individu est placé dans des conditions favorables et si l'on a affaire à une maladie de l'aorte ou de son orifice, le séjour dans un climat doux et égal, l'absence de fatigues et de marches forcées, une alimentation riche, nutritive, sans être stimulante, en rap-

port avec les pertes de l'individu; l'entretien normal des sécrétions intestinales, urinaires, et cutanées : voilà les principaux moyens de retenir la maladie à cette période. Si elle a pour point de départ un rhumatisme articulaire aigu, il faut s'efforcer de prévenir le retour de cette affection, en faisant prendre de temps en temps au malade du colchique et des alcalins; de même, dans le cas d'albuminurie, il faut persévérer dans l'emploi des hydragogues et des bains tièdes, en y ajoutant de temps en temps les ferrugineux.

18° *B*. Dans la période d'état, on peut se trouver en présence de trois variétés symptomatiques principales : la première, caractérisée par la stagnation du sang dans le cœur droit et dans le système veineux, accompagnée d'une congestion pulmonaire, hépatique et rénale, d'inflammations subaiguës, d'hydropisie, et peut-être d'hémorrhagie pulmonaire; la deuxième, constituée par quelques-unes des conditions pathologiques précédentes, avec une congestion cérébrale ou un épanchement séreux ou sanguin dans le cerveau se traduisant par une apoplexie ou une paralysie; la troisième, qui peut être le résultat immédiat d'une attaque récente d'aortite ou de toute autre inflammation aiguë du cœur, du péricarde ou des poumons, avec ou sans hémoptysie, ou seulement un exemple de la première variété compliquée d'une de ces inflammations. Quelle que soit d'ailleurs la variété à laquelle on a affaire, il faut avant tout tenir compte des conditions générales dans lesquelles l'individu se trouve placé, et de la marche qu'a suivie l'affection du cœur (voir § 15).

Dans la première variété, si la période latente a été longue, les émissions sanguines sont en général mal supportées. Si l'on trouve un grand tumulte à la région du cœur, de violents battements dans les artères, les émissions sanguines même locales doivent être interdites. Cette interdiction est plus absolue encore lorsque les bruits du cœur paraissent faibles, lorsqu'il n'y a pas coïncidence parfaite entre le nombre

des battements du cœur et les pulsations artérielles à la radiale. Si les sujets sont plus forts et s'il y a congestion évidente vers les reins ou le poumon, on se trouve bien, au contraire, d'une émission sanguine locale, et on peut aller jusqu'à une saignée s'il y a de l'hémoptysie. Partout ailleurs il faut s'en tenir aux purgatifs et aux diurétiques, ainsi qu'aux vésicatoires. On combat, d'après les mêmes principes, la congestion du foie et de la rate; l'auteur ajoute cependant que chez les sujets affaiblis il faut surveiller avec soin les effets des diurétiques et des purgatifs, parce qu'ils peuvent être le point de départ d'une syncope mortelle. Quant aux diurétiques à mettre en usage dans ces cas, l'auteur conseille surtout la scille et le nitrate de potasse, plus rarement la digitale et la teinture de cantharides. Des frictions constantes sur la peau, quelques diaphorétiques à l'intérieur, et le repos le plus absolu, complètent le traitement. Il est rare qu'il faille administrer des toniques; les antispasmodiques sont souvent au contraire avantageux. L'alimentation doit être légère et suffisamment nutritive.

Dans la deuxième variété, l'auteur n'est pas partisan non plus des émissions sanguines : le rétablissement des évacuations intestinales, rénales et cutanées, voici, dit-il, le meilleur moyen de faire cesser les complications cérébrales.

Dans la troisième variété, celle qui est compliquée d'inflammation, le traitement diffère suivant que l'inflammation a pour siége le cœur ou un autre organe, suivant aussi que le malade est encore vigoureux ou dans un état cachectique. Règle générale, plus l'inflammation est caractérisée et plus il y a de chances pour qu'un traitement actif soit bien supporté. Il ne faudrait pas cependant abuser des émissions sanguines, les faisant même petites; on les seconde beaucoup en les faisant suivre de l'administration du calomel et du tartre stibié à doses réfractées. La suppression ou la diminution de la sécrétion urinaire et des autres sécrétions est un des meilleurs signes, avec l'insuffisance des diurétiques, pour indiquer le

développement d'une inflammation intercurrente; dans ces derniers cas, le calomel et l'opium, joints aux révulsifs, sont très-utiles.

19° *C.* Lorsqu'on a été assez heureux pour calmer les accidents qui constituent la période précédente, il faut surveiller encore la convalescence, parce qu'une rechute est toujours imminente, et cela sous l'influence du moindre écart hygiénique. C'est ici que se place l'usage d'une alimentation généreuse, en ayant soin toutefois de faire usage habituellement de quelque laxatif et diurétique léger, ou bien en administrant toutes les semaines un purgatif hydragogue. Entretenir la liberté de l'excrétion cutanée avec des lotions tièdes salines, et l'usage de la flanelle, le séjour à la campagne, l'habitation au rez-de-chaussée, dans une maison bien aérée et exposée aux rayons du soleil, et dans certains cas, l'emploi de quelques toniques: telles sont les bases du traitement, qui se rapproche beaucoup de celui qui a été institué dans la période latente de la maladie.

DE LA GÉNÉRATION DE L'EAU DANS LE DIABÈTE;

Par le professeur F. NASSE, de Bonn (1).

C'est une opinion fondée sur de nombreuses observations, que les diabétiques excrètent plus d'eau qu'ils n'en prennent dans leurs boissons et dans leurs aliments. Aux faits déjà connus depuis longtemps (2), de nouveaux faits sont encore venus s'ajouter. Le plus récent et un des plus exactement observés est celui que nous devons à Ormerod, d'Édimbourg (3).

---

(1) *Archiv. für physiol. Heilk.*, 1851.
(2) Knebel's *Materialien*, t. I, p. 191 et suiv.
(3) *Med. and surg. journ.*, janv. 1847.

D'après le journal tenu par ce médecin, le malade prit en 28 jours 3,300 onces de boissons et 950 onces de liquides dans les aliments, en tout 4,250 onces; tandis qu'il évacua 5,130 onces d'urine.

Les trois sources d'où peut provenir cet excès de liquide ont été indiquées par les auteurs qui se sont occupés de la solution du problème. Ou les solides subissent une sorte de liquéfaction, ou il se fait une imbibition et une absorption par la peau, ou enfin l'eau se forme dans les organes par la combinaison de l'oxygène et de l'hydrogène. La première hypothèse, qui remonte à Arétée, a été reprise par Home; la seconde est celle de Reil et de plusieurs autres, la troisième appartient à Rutherford.

1° Si le diabétique extrayait des parties constituantes de l'organisme l'eau qu'il excrète au delà de la quantité absorbée, il faudrait que le poids de son corps diminuât proportionnellement à la déperdition qui aurait lieu. Jusqu'à présent, excepté dans un cas où le malade recevait une nourriture substantielle composée de lard et d'œufs, j'ai toujours constaté une diminution de poids; mais je dois ajouter que l'amoindrissement est lent et graduel, bien que les évacuations diabétiques durent depuis des mois entiers. Il existe des observations dans lesquelles, malgré la persistance de la maladie, on nota une légère augmentation de la pesanteur. Ainsi Bardsley (1) rapporte que, dans trois cas de diabète, bien que l'urine dépassât en quantité les aliments et les boissons, le poids du malade s'accrut, au bout de quelque temps, de plusieurs livres (*several pounds*). En consultant le journal d'Ormerod, on voit qu'après les vingt-huit jours pendant lesquels il avait rejeté un excédant d'eau de 880 onces, le malade pesait cependant une once et demie de plus.

(1) *Med. reports and experim.*

2° La sécheresse habituelle de la peau des diabétiques n'exclut pas la possibilité d'une absorption de l'eau par la surface cutanée ; on pourrait dire même que, si leur peau atteint ce degré de sécheresse, c'est que les liquides avec lesquels elle est en contact sont absorbés et entraînés par les tissus sous-jacents. L'épiderme peut rester sec, quoiqu'il ait une disposition très-marquée à absorber l'humidité. C'est ce que nous avons vu dans un cas de psoriasis guttata étendu : les écailles épidermiques, recueillies pour être soumises à une analyse chimique, étaient parfaitement sèches, au moment où elles venaient de se détacher ; mais bientôt après, elles devinrent humides par la simple exposition à l'air, n'étant plus en rapport avec un tissu capable de soustraire l'humidité. Peut-être la surface interne des bronches est-elle également apte à absorber les liquides. Les recherches de Mayer et les résultats de ses injections le donneraient à croire ; Reil, M. Gregor, Willis, etc., regardent cette hypothèse comme assez vraisemblable.

Si la peau des diabétiques possède une semblable propriété, l'absorption ne peut manquer d'avoir lieu dans le bain, à moins d'admettre, ce qui est difficile à croire, qu'elle soit plus facile dans l'air que dans l'eau. Les observations de Currie, celles de Gérard (1), qui soumit un malade à une série de bains d'une température de 110 à 116° F., et d'une durée de dix à quinze minutes, sont d'accord avec mes propres expériences, qui ont donné les résultats suivants, après des bains d'une demi-heure dans une eau chauffée à 35° c.

Un diabétique encore jeune pesait, avant le bain, enveloppé dans un manteau, 121 livres 8 *loth* (2); après le bain, 121,7 $\frac{1}{2}$; lors d'un second essai, avant le bain, 119,16 ; après, 119,20. Le poids du second malade plus âgé était, avant le bain, 97,12 ; après, 97,13 $\frac{1}{2}$; une seconde fois, avant

(1) Voy. Rollo, *sur le diabète sucré*, t. II.

(2) Le *loth* équivaut à une demi-once.

le bain, 97,12 ; après, 97,15. Ainsi, pour un cas, nous trouvons une augmentation de une once et demie, et pour l'autre de deux onces, ce qui, par vingt-quatre heures, donnerait quatre livres et demie et six livres. Mais aussi comment répondre qu'au sortir du bain, la dessiccation a été complète ? Si Currie et Gérard, qui prolongeaient moins le bain, n'ont constaté aucun changement de poids, cela tient bien probablement à ce que l'épiderme était moins imprégné d'humidité. D'ailleurs, de quelque manière que la peau des diabétiques se comporte dans l'eau, a-t-on droit d'en rien conclure quant à sa faculté d'absorption, au milieu de l'atmosphère d'une chambre chauffée ? Enfin on a pensé qu'une portion de l'eau expulsée avec l'urine était due à ce que l'exhalation respiratoire se faisait moins abondamment. J'ai fait respirer un homme sain et un diabétique dans des verres appropriés de même dimension et d'égale température, sans découvrir de notables différences relativement au nombre de gouttes déposées sur les parois. Ce seul fait est, comme on le voit, peu favorable à la théorie.

3° Le corps reçoit de l'hydrogène non encore combiné avec l'oxygène, et que lui fournissent les aliments et les boissons ; une des conditions nécessaires pour la production de l'eau se trouverait ainsi remplie. Cependant il faut se souvenir qu'une notable proportion d'hydrogène est employée chez les diabétiques pour la formation de l'urée et du sucre. Dans le diabète, en effet, la quantité d'urée atteint plus qu'au double de ce qu'elle est dans l'état sain. D'après les recherches de M. Gregor, le rapport s'établirait ainsi : diabète, de 810 à 1013 ; état de santé, de 362 à 512. De plus, l'expérience enseigne que, malgré l'abstinence de tout aliment amylacé, les diabétiques produisent du sucre, et soustraient l'hydrogène à l'albumine, à la fibrine, etc. Quelque obscur que soit le mode de cette transformation (1), on ne peut se dispenser de l'admettre.

(1) Voy. Lehmann, *Lehrbuch der physiol. Chemie*, t. I, p. 290.

Les 31 onces $^{3}/_{7}$ d'eau que le malade d'Ormerod excrétait, chaque jour en excès, répondent à peu près à 28 onces d'oxygène et d'hydrogène. Il ne serait pas physiologiquement impossible que 9 grains $^{1}/_{8}$ d'oxygène fussent inspirés par chaque minute.

Mais la question de savoir si, dans le diabète, l'eau peut être un produit de l'acte respiratoire, se lie à toute la théorie de la respiration. Depuis Lavoisier, on ne s'est pas fait défaut de redire qu'une portion de l'oxygène qui disparait dans le poumon est employée à produire de l'eau, et pourtant cette manière de voir attend encore une démonstration. D'abord, et les travaux d'Allen, de Pepys, et de Dalton, l'ont prouvé, c'est une erreur d'admettre qu'une notable portion de l'oxygène inspiré ne se retrouve pas dans l'acide carbonique fourni par l'expiration (1). En second lieu, il reste à savoir si l'oxygène qui fait défaut n'est pas retenu ou refoulé dans le sang, et ne contribue pas ainsi à la formation d'un de ses éléments sous forme d'acide carbonique, surtout quand l'acte respiratoire est gêné, l'animal devant respirer dans un vase étroit, au travers d'un tube, ou étant sous le coup d'une commotion violente. La grande propension qu'a le sang même veineux à absorber l'acide carbonique, l'influence exercée par une pression et que les recherches de Legallois ont mise en évidence, méritent bien d'être prises en considération. Supposât-on qu'une combustion d'hydrogène fût nécessaire pour développer la chaleur propre au corps vivant, on n'en saurait tirer une preuve à l'appui de la théorie de Lavoisier. La chaleur est produite et entretenue par d'autres moyens; une pareille com-

---

(1) Cependant les expériences de MM. Regnault et Reiset ont prouvé que le rapport, du reste variable, entre la quantité d'oxygène contenu dans l'acide carbonique et la quantité totale d'oxygène consommé, est plus faible lorsque les animaux se nourrissent de viande : dans ce cas, 62 à 80 parties de l'oxygène absorbé se retrouvent seulement dans l'acide carbonique exhalé.

bustion, si elle avait lieu, élèverait le corps à une bien plus haute température; de plus les animaux carnivores, qui respirent largement, devraient acquérir plus de chaleur que les herbivores, et c'est le contraire qui résulte des expériences de M. Despretz (1).

S'il est au moins douteux qu'il se fasse dans l'individu sain une combustion d'hydrogène, et par suite qu'il se forme de l'eau, la chose est encore plus invraisemblable pour les diabétiques. La température, constatée sous les aisselles de deux malades, n'excédait pas celle qu'on observe dans les autres affections chroniques; chez un seul malade dont les poumons étaient déjà attaqués, elle arriva au degré des affections subaiguës. Enfin l'expiration d'un diabétique ne fit pas monter le thermomètre plus que celle d'un homme en pleine santé.

En accordant que, par une exception pathologique, l'air inspiré contribuât, chez le diabétique, à la production de l'eau, il faudrait ou qu'une plus grande quantité d'oxygène fût soustraite à l'air par le malade, ou, comme le pensait Rutherford, qu'une portion de l'oxygène cessât de s'unir avec le carbone, pour venir se combiner avec l'hydrogène. Un chimiste distingué de Bonn, le D[r] Bödiker, a mesuré comparativement avec l'eudiomètre de Volta la dépense d'oxygène dans la respiration d'un diabétique et d'un homme sain d'égale corpulence; il n'a trouvé qu'une différence de quelques dixièmes de pouce cube.

Si la respiration du diabétique fournissait moins d'acide carbonique, il faudrait que le carbone fût rejeté par une autre voie, ou qu'il contribuât puissamment à la nourriture du malade. Or les évacuations alvines sont rares; quelquefois, il est vrai, elles contiennent de la graisse; mais ce n'est pas la règle. Le diabétique maigrit et n'engraisse pas, ce n'est évidemment pas au carbone qu'il faut l'attribuer.

(1) *Ann. de chimie*, t. XXVI.

Pendant que nous étions en train de poursuivre ces recherches, une découverte, due au hasard, leur imprima une tout autre direction. La boisson distribuée à discrétion à nos diabétiques était chaque fois pesée scrupuleusement par les surveillantes, il leur était enjoint de ne rien prendre en dehors. Soit par honte de paraître si insatiables, soit par quelque autre motif, les malades nous trompaient et se procuraient de l'eau clandestinement.

Déjà Bardsley (1) avait noté que, dans les cas où il présidait lui-même, avec le plus grand soin, à l'expérience, la quantité du liquide absorbé avait toujours dépassé celle de l'urine. Il valait la peine de prévenir une nouvelle erreur. Les deux diabétiques furent enfermés successivement pendant huit jours ; ils continuèrent à recevoir autant d'aliments et de boissons qu'ils désiraient. Chaque substance alimentaire fut d'abord exactement desséchée; on y ajoutait, pour la rendre mangeable, une proportion de liquide pesée; on constatait également le poids des boissons. L'urine rendue seule ou avec les selles fut pesée avec la même exactitude.

Le premier malade reçut, le 7 octobre 1849 :

Café au lait	35 onces,	contenant de liquide	33,5 onces.
Soupe	31	—	30,5
Légumes	21	—	16
Viande	14	—	12
Œufs	3	—	1,9
Pain	12	—	3
Boisson			102
		Total	198,9

Le même jour, il rendit d'urine 134 onces.

L'expérience, continuée jour par jour jusqu'au 13 octobre, fournit les résultats suivants :

(1) *Hospital facts and observ.*, 1830.

8 octobre, liquide ingéré	186 onces; urine	132 onces.
9	—	162	—	147
10	—	171	—	144
11	—	177	—	141
12	—	166	—	138
13	—	195	—	147

Le second malade fut soumis au même mode d'observation. Voici les chiffres obtenus :

Du 4 au 7 novembre, liquide ingéré	386 onces ; urine	284
Du 8 au 11	—	377	—	270
Les 12 et 13	—	234	—	184
Total en huit jours		997	—	738

Ainsi la source de l'eau, que nous cherchions dans les mystères de la pathologie, était dans la fontaine voisine. Des essais faits, à diverses reprises, avec les mêmes précautions, nous conduisirent aux mêmes conséquences.

Reste à savoir comment les choses se sont passées chez tant d'autres diabétiques qui ont paru, comme les nôtres, produire de l'eau spontanément. En tout cas, il n'est guère vraisemblable que cette génération ait tantôt lieu sous l'influence du diabète, et tantôt n'existe pas. Ormerod dit de son malade : *his appetite is voracious*. L'appétit n'était-il pas assez pressant pour l'engager à corrompre un *domestique,* et à se procurer des aliments qui n'étaient pas portés sur les registres du médecin? Le cas semble plus délicat pour deux nonnes qui éprouvaient à la fois une soif violente et une répulsion non moins vive pour les boissons : l'une, observée à Venise, et dont Barati raconte l'histoire, rendait, chaque jour, quarante-une livres d'urine; l'autre, traitée à Bologne par Livizianus, évacuait quarante-trois livres d'urine (1). Un tel problème n'est pas de ceux qu'on puisse résoudre par l'étude pathologique du diabète.

(1) Voy. Knebel, *loc. cit.*, p. 199 et 200.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et physiologie pathologique.

Cerveau (*Poids du — aux différentes époques de la vie*); par le Dr Th.-B. Peacock. — L'auteur continue les recherches qu'il a entreprises à une autre époque, et celles publiées sur le même sujet par M. Reid. D'après les nouvelles tables qu'il publie, et qui portent sur 30 hommes et 16 femmes morts de toute autre affection qu'une maladie du cerveau, et sur l'examen de 6 cerveaux à l'état pathologique, dont 4 chez l'homme et 2 seulement chez la femme, on voit que, dans l'état normal et chez l'adulte, le poids moyen de l'encéphale est chez l'homme de 50 onces 6 gros (1624 grammes), et chez la femme de 44 onces 7 gros et demi (1438 grammes), ce qui se rapproche beaucoup des premières mesures données par M. Peacock, à savoir: 50 onces 3 gros chez l'homme (1612 gram.), et 44 onces 14 gros chez la femme (1474 grammes). Mais le fait vraiment curieux de ces recherches, c'est celui qui montre l'accroissement graduel du cerveau jusqu'à la période de l'âge adulte, jusqu'à 20 ou 25 ans; pendant l'âge adulte, c'est-à-dire de 25 à 50 ans, il conserve environ le même poids, et après il décline considérablement. Il y a bien quelques exceptions à cette règle, mais ces exceptions sont rares, ce qui prouve combien peu les frères Wenzel, et après eux Hamilton, étaient fondés à dire que le cerveau avait atteint son maximum de développement avant ou à l'âge de 7 ans. Les exceptions portent surtout sur les personnes qui ont succombé avec une gêne considérable de la circulation, et chez lesquelles le cerveau reste gorgé de sang quoi qu'on fasse; de même le cerveau est généralement plus lourd chez les personnes mortes de maladies aiguës que chez celles qui ont succombé après des maladies chroniques. Dans les cas de maladie de l'encéphale, le volume du cerveau est généralement augmenté: ainsi nous voyons chez un sujet de 11 ans, mort de chorée en six semaines, et pesant seulement 38 livres, le poids du cerveau être de 56 onces 4 gros; quant au poids des différentes parties de l'encéphale, nous trouvons pour le cerveau, chez l'homme 39 onces, chez la femme

33 onces ; pour le cervelet, chez l'homme 4 onces 6 gros, chez la femme 4 onces 3 gros ; pour le pont de Varole et la moelle allongée, chez l'homme 1 once 1 gros, chez la femme 1 once. Nous croyons utile de reproduire le tableau suivant qui indique l'augmentation graduelle de poids, suivant l'âge, dans chaque sexe.

Poids moyen du cerveau aux différentes époques de la vie, chez l'homme et chez la femme.

	CHEZ L'HOMME.				CHEZ LA FEMME.			
Ages.	Nombre de sujets.	Moyenne. onces.	gros.	grains.	Nombre de sujets.	Moyenne. onces.	gros.	grains.
De 1 à 2 ans.	3	30	7	»	3	31	1	3
2 à 3	4	44	1	»	9	37	5	»
3 à 5	6	43	13	16	4	41	»	5
5 à 7	4	45	4	25	5	41	4	»
7 à 10	6	46	14	33	2	40	6	»
10 à 15	13	47	15	2	3	40	10	6
15 à 20	11	49	5	»	18	45	4	1
20 à 25	21	50	13	9	15	46	1	8
25 à 50	133	50	3	8	69	45	»	6
50 à 90	53	48	9	4	23	43	»	3

(*London journal of med.*, février 1851.)

Cœur (*Vice de conformation du —, consistant dans la transposition des ventricules du cœur; mort très-peu de temps après la naissance*); obs. par le professeur J.-A. Stoltz. — Le professeur de Strasbourg rappelle d'abord qu'il a signalé dans la *Gazette de Strasbourg*, en 1841, une anomalie de conformation du cœur qui a entraîné la mort de l'enfant, le troisième jour après sa naissance, et qui consistait en la présence d'un seul ventricule du cœur, le droit, dans lequel les deux sangs se mélangeaient, et un seul vaisseau émergeant l'artère pulmonaire, qui se distribuait en même temps à toutes les parties du corps. Dans le fait suivant, il y avait seulement transposition des ventricules du cœur. Le 7 novembre 1846, une femme bien portante accoucha spontanément et facilement d'un enfant du sexe féminin, bien développé, bien conformé extérieurement, et donnant immédiatement des signes de vie ; il était long de 52 centimètres, et pesait 3,050 grammes. Bientôt après sa naissance, cet enfant, qui, dans les premiers moments de son existence s'était parfaitement coloré, devint pâle

d'abord, puis cyanosé; il resta engourdi, et refusa le sein. Faiblesse du mouvement respiratoire, affaissement de la cage thoracique; son mat à la percussion, dans toute la région intérieure de la poitrine; faibles gémissements; extrémités bleues et froides, ainsi que le visage; difficulté à avaler. On chercha vainement à le réveiller; peu à peu il devint très-bleu et froid, et s'éteignit le cinquième jour après sa naissance. A l'autopsie, on trouva les poumons ramassés dans les gouttières vertébrales, le sommet et le bord antérieur seuls colorés en rouge clair, et crépitants; tout le reste, et notamment les lobes inférieurs, tout le lobe moyen du poumon droit, et la partie intérieure du lobe supérieur du poumon gauche, présentant la couleur brune et la densité du poumon du fœtus ou de l'enfant qui n'a pas respiré; le thymus, volumineux, occupant toute la partie antérieure et inférieure de la poitrine, et couvrant le cœur par sa base; le cœur, également plus volumineux qu'à l'état de bonne conformation, mesurant, du sommet à la base, 45 millimètres, offrant à la base 4 centimètres de largeur et 35 millimètres d'épaisseur; l'oreillette droite, très-spacieuse, recevait le sinus des veines caves et les veines coronaires; trou de Botal fermé complétement par sa valvule, dont le bord antérieur n'en était pas moins libre; orifice auriculo-ventriculaire très-large, et bordé de deux croissants à bords convexes (valvule mitrale); ventricule droit également spacieux, ses colonnes charnues fortes et saillantes, ses parois épaisses; à sa partie antérieure et supérieure, immédiatement au-devant de l'orifice auriculo-ventriculaire, existait un orifice artériel garni de trois valvules sigmoïdes, et plutôt situées sur la substance du cœur qu'à l'origine du vaisseau même. En examinant ce dernier, on reconnut l'aorte, qui formait sa crosse à 2 centimètres de son émergence, et se comportait alors comme à l'ordinaire; oreillette gauche très-petite, presque insignifiante; sinus des veines pulmonaires très-développé; veines pulmonaires y pénétrant par la partie postérieure, les droites près de la valvule du trou de Botal; orifice auriculo-ventriculaire étroit, garni d'une valvule à trois divisions distinctes ou triglochine; immédiatement au-devant de cette ouverture, et tout à fait à côté de l'artère aorte, origine de l'artère pulmonaire, garnie également de trois fortes valvules sigmoïdes; à un centimètre de son émergence, l'artère pulmonaire envoyait à l'aorte un canal de communication, le canal artériel; ensuite elle se divisait en deux branches, une pour chaque poumon: le tronc de l'artère pulmonaire était extrêmement large (0,015), tandis que les branches pulmonaires étaient étroites.

M. Stoltz a été témoin, il y a quelques jours, d'un fait semblable chez un enfant né d'une mère syphilitique, mais bien portante en apparence, lequel présenta, après sa naissance, des accès de suffocation et de cyanose de temps en temps, et mourut au trente-sixième jour après sa naissance. Le cœur avait 0,073 de la base à la pointe, 0,053 de largeur à la base, 45 millimètres d'épaisseur ou de diamètre antéro-postérieur; il pesait, enveloppé du péricarde, 122 grammes. Oreillette droite distendue (45 millimètres de largeur, 34 d'épaisseur); oreillette gauche, rien de particulier; trou de Botal fermé; ventricules très-fermes, presque durs, le droit plus petit que le gauche; l'aorte partant du ventricule droit; l'artère pulmonaire, du ventricule gauche: celle-ci, extrêmement large et comme anévrysmatique, se terminait tout à coup par trois branches, le canal artériel, court et large, et les deux branches pulmonaires; aux orifices auriculo-ventriculaires, deux valvules à droite, et trois à gauche. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, mai 1851.)

Nous appelons l'attention sur les deux faits qui précèdent, fort rares dans la science; il ne s'agit pas en effet de transposition complète des cavités du cœur, mais de transposition simple de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Or M. Norman-Chevers, dont nous avons donné, il y a quelque temps, dans ce journal, un travail intéressant sur les maladies de l'artère pulmonaire, semble révoquer en doute la possibilité d'un pareil vice de conformation, et conteste le fait cité par Langstaff (*Arch. de méd.*, 4e série, t. XXI, p. 423). On voit que cette contestation n'est plus possible, et que même dans ces cas la circulation n'est pas tellement gênée, que les enfants n'aient pu vivre quelques jours, 36 dans un cas, de la vie extra-utérine.

Os maxillaire inférieur (*Reproduction de l'—, après une nécrose par la vapeur de phosphore*); par le professeur Virchow. — Durant l'été de 1847, le professeur Virchow fut appelé pour examiner le corps d'une jeune fille qui avait récemment succombé à une maladie des poumons, et qui, neuf mois avant, avait perdu la moitié gauche de la mâchoire inférieure par une nécrose due au phosphore. A l'examen de la mâchoire, M. Virchow ne fut pas peu surpris de trouver un os ferme et légèrement courbé. Cet os était uni en avant avec la moitié saine de la mâchoire, et mobile en arrière au niveau de l'articulation; en un mot, c'était une régénération complète de l'os. L'os nécrosé fut rencontré dans sa position primitive; il avait amené une abondante suppuration et se trou-

vait si détaché de tout le reste, qu'il eût suffi de le diviser dans son milieu pour l'enlever aisément. Cet os consistait en une moitié complète de la mâchoire inférieure, avec sept cavités alvéolaires, l'angle de la mâchoire, son condyle, et la plus grande partie de l'apophyse articulaire; il pesait environ 22 grammes, et avait pour longueur, du bord inférieur de son angle au point de séparation en avant, 3 pouces 1/8. Cet os ancien présentait à sa surface différentes cavités; dans certains points, il ressemblait à de la pierre ponce.

L'os nouveau reproduisait entièrement la forme de la partie nécrosée; son corps était irrégulièrement arrondi. Les saillies alvéolaires étaient remplacées par une surface plate percée d'un canal pour les vaisseaux; le long de son bord inférieur jusqu'à son angle, il mesurait 3 pouces 3/4. Cet os était légèrement courbé en avant.

L'angle de l'os était de la même forme dans l'os ancien comme dans l'os nouveau; seulement il paraissait plus aigu dans l'os nouveau. Les apophyses se correspondaient en longueur et elles se terminaient par de petites pointes auxquelles étaient attachés les ligaments à l'aide desquels l'os s'unissait aux parties adjacentes. Il n'existait point de véritable articulation. Au-dessus de l'angle de la mâchoire et au milieu de la branche, on voyait une ouverture d'un 1/2 pouce de diamètre. Elle était remplie d'un tissu fibreux jaunâtre qui réunissait les deux feuillets du périoste et à travers lequel passaient de nombreux vaisseaux pour se distribuer dans l'os. Cet os pesait 37 gr. 820; sa couleur était rouge, et son tissu légèrement spongieux. (*Verhandlungen der phys. medic. Gesellschaff in Würzburg*, 1850.)

Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

Anévrysme de l'aorte (*Obs. d'*), *comprimant le nerf récurrent et ayant déterminé l'atrophie des muscles du larynx du côté correspondant;* par le Dr Banks. — Le fait suivant est des plus remarquables parce qu'il donne l'explication de cette altération particulière de la voix qui est observée dans certains cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte, et parce qu'il complète les recherches consignées dans ce journal par M. Legroux, sur les effets de la compression du nerf récurrent (*Arch. gén. de méd.*, 4e sér., t. XXI, p. 492).

Un homme de 40 ans, tailleur, entra dans les salles de M. Banks, à l'hôpital de Whitworth, au mois de juin 1850, pour être traité

d'une toux incessante et d'une raucité particulière de la voix, qu'il disait avoir contractées en prenant froid deux mois auparavant. La luette était relâchée et allongée: elle fut excisée, et le malade quitta bientôt l'hôpital : il y revint au mois de septembre de la même année. Il raconta que depuis l'excision de la luette, le timbre de sa voix avait toujours été en s'altérant de plus en plus; en ce moment, la modification de la voix était très-remarquable et bien difficile à décrire, c'était une espèce de parler à voix basse; mais avec un degré de raucité remarquable; il était impossible au malade de prononcer quelques mots de suite sans faire une profonde inspiration, et la toux était continuelle. La respiration était comparativement faible dans le poumon gauche, les battements du cœur normaux; mais à droite du sternum, et dans un point correspondant à l'intervalle situé entre le deuxième et le troisième cartilage des côtes droites, il y avait une impulsion presque aussi forte qu'au niveau du cœur lui-même; la percussion plessimétrique, pratiquée à ce niveau, fit reconnaître en outre de la matité; et du côté gauche, sur le trajet de la carotide et jusqu'au bas du cou, on entendait un bruit très-faible accompagnant le premier bruit du cœur. En interrogeant plus attentivement le malade, on apprit que depuis quelques mois il était affecté de dysphagie; les aliments solides produisaient un peu de gêne, tandis que les liquides étaient avalés sans difficulté, mais ce symptôme, ainsi que les douleurs dans le cou et dans l'épaule gauche, dont il avait souffert également à cette époque, avait entièrement disparu. Le malade quitta l'hôpital le 29 décembre, pour y rentrer le 26 février; alors le premier symptôme qui appela l'attention, ce fut l'altération particulière et curieuse du timbre de la voix, altération qui rappelait l'effort que ferait quelqu'un pour élever la voix au delà de son timbre normal, mais sans y réussir : c'était une raucité de la voix avec extinction; la toux offrait le même caractère, et, pour se servir de ses propres expressions, il lui était impossssble de s'y soustraire un instant. Les crachats, épais, visqueux, mucoso-purulents, étaient expulsés en abondance et avec grande difficulté. La nuit, le malade se réveillait en sursaut et quittait son lit en proie à des accès de dyspnée; pouls très faible au poignet gauche, et bien qu'à la pression les deux poumons parussent rendre en arrière le même son, la respiration était extrêmement faible dans le poumon gauche, tandis qu'elle était puérile dans le poumon droit. Bruits du cœur normaux, excepté le premier, qui paraissait un peu prolongé; forte impulsion à droite du sternum dans le point ci-dessus indi-

qué; matité marquée et étendue sous la clavicule gauche; à deux pouces au-dessous de la partie centrale de cette matité, bruit particulier, isochrone avec le second bruit du cœur; matité plus grande dans la région claviculaire droite que dans la gauche; veines au cou et au bras gauche fortement dilatées, soif continuelle. Le malade quitta encore l'hôpital le 28 avril, pour y rentrer le 8 mai presque mourant. L'examen stéthoscopique, pratiqué à cette époque, ne fit plus reconnaître aucun des signes de l'anévrysme; pas de bruits ni à la région du cœur ni dans le point où on avait reconnu d'abord l'existence de la tumeur anévrysmale; matité dans tout le côté gauche de la poitrine, pas de mouvements respiratoires dans aucun point de ce côté; la voix et la toux, celle-ci incessante, offraient toujours le même caractère. Le malade fut emporté par la diarrhée quelques jours après.

Autopsie. En ouvrant la poitrine, on découvrit une énorme dilatation des sinus de l'aorte et un anévrysme qui avait près du volume d'une noix de coco, embrassant cette partie de la crosse de l'aorte de laquelle se détachent les artères carotide et sous-clavière gauches, pressant en arrière sur l'œsophage, et s'étant logé en très-grande partie dans la portion supérieure du poumon gauche, dont il comprimait la racine; la veine innominée gauche croisait directement la tumeur, et le nerf pneumogastrique du même côté était aplati sur elle, quoiqu'ayant augmenté de volume; le nerf phrénique les croisait aussi. Le poumon gauche était généralement adhérent, excepté près de sa base en arrière, où il existait parmi d'anciennes adhérences une collection purulente de 8 onces; il offrait l'aspect de la cirrhose, était dur et comme cartilagineux; la plèvre qui le tapisse et les cloisons interlobulaires étaient fortement épaissies, il était criblé de petits abcès, dont le volume variait depuis celui d'une noix jusqu'à celui d'un pois. Le poumon droit était sain; nombreuses ulcérations dans le gros intestin. Comme les symptômes observés pendant la vie dirigeaient l'attention du côté du larynx, un examen minutieux fit reconnaître les altérations suivantes: tous les muscles du larynx qui reçoivent leurs nerfs du récurrent laryngé étaient complétement atrophiés du côté gauche: ainsi le crico-aryténoïdien et le thyro-arétynoïdien avaient complétement disparu, le circo-aryténoïdien postérieur était presque entièrement transformé en un tissu cellulaire pâle, qui avait peu conservé de l'aspect du tissu musculaire; les fibres obliques du muscle aryténoïdien semblaient avoir subi une transformation semblale, particulièrement celles qui passent

de la base du cartilage aryténoïde gauche au sommet du cartilage aryténoïde droit; les fibres transversales au contraire étaient pleinement développées et bien colorées; comme on pouvait s'y attendre, ni l'un ni l'autre des muscles crico-thyroïdiens ne présentait la moindre altération de texture. La seule lacune à noter dans cette observation, c'est l'état dans lequel se trouvait le nerf récurrent, dont l'altération n'est pas douteuse; mais il eût été curieux de savoir au juste en quoi elle consistait. (*Dublin quarterly journal of med.*, août 1851.)

Péricardite (*Obs. de —, dans laquelle on a constaté le bruit de frottement, et reconnu plus tard à l'autopsie, après la mort survenue par une maladie intercurrente, l'absence d'adhérences du péricarde*); par le Dr C. Morehead. — On sait combien les opinions des pathologistes sont partagées au sujet de ces plaques pseudo-membraneuses que l'on trouve quelquefois à la surface du cœur: beaucoup pensent que c'est là le résultat d'anciennes péricardites non terminées par adhérences; mais il est plusieurs auteurs qui croyent que les adhérences sont presque inévitables après la péricardite, et surtout après la péricardite dans laquelle on a constaté le bruit de frottement. Dans un mémoire qu'il a publié en 1850 (*London med. gaz.*, avril 1850), M. Kirkes a été plus loin encore; dans ce mémoire, intitulé *De la rareté des adhérences du péricarde*, il a soutenu que c'était une erreur de croire, avec la plupart des pathologistes, que dans la péricardite aiguë accompagnée de bruit de frottement, et arrivant à guérison avec disparition de ce bruit, celle-ci soit produite par la formation d'adhérences. Il ne faudrait sans doute pas exagérer trop cette proposition, mais il est bon de connaître des faits authentiques dans lesquels on a pu constater, après la guérison de la maladie, l'absence d'adhérences et la présence de quelques plaques minces et opaques à la surface du cœur. Voici le fait que M. Morehead vient ajouter à ceux déjà publiés par M. Kirkes.

Un marchand de fruits Indou, âgé de 28 ans, bien portant, mais adonné à l'usage de l'opium depuis six années, entra à l'hôpital de Bombay, le 28 juin 1850, avec tous les signes d'une péricardite aiguë: anxiété, respiration courte et précipitée (68 par minute), et presque entièrement abdominale; peau d'une température normale; pouls à 78, un peu petit, mais assez vif; langue chargée. A la région précordiale, dans une étendue d'un pouce et demi en dedans du mamelon, bruit de frottement péricardiaque, presque

semblable au bruit de cuir neuf; sensibilité à ce niveau, augmentation de l'impulsion; les bruits s'entendaient très-distinctement. Pas de douleurs articulaires, cependant, huit ans auparavant, il avait eu une attaque assez vive de rhumatisme articulaire aigu. Des applications de sangsues sur la région précordiale, un vésicatoire, puis l'administration du calomel à doses fractionnées firent justice de la maladie après un mois, et il sortit de l'hôpital, ne présentant plus trace de son bruit de frottement, et revint un mois après, se plaignant de quelques phénomènes douloureux vers la région précordiale; il quitta de nouveau l'hôpital après l'emploi de purgatifs, et ne rentra que pour mourir, huit mois après, du choléra. A l'autopsie, on ne trouva ni épanchement ni adhérences dans la cavité du péricarde; la surface interne de cette membrane était pâle, et sans dépôts d'aucune espèce; le cœur était petit, sans dilatation; au centre de la paroi antérieure du ventricule droit, plaque opaque d'un demi-pouce de long et d'un quart de pouce de large, qu'il fut facile de détacher, avec la pince, de la membrane séreuse, sous forme d'une couche fine et mince de tissu cellulaire, lisse à sa surface; à la partie supérieure du ventricule gauche, autre plaque plus petite et plus mince; partout ailleurs çà et là, quelques points opaques. Endocarde sain; rien aux valvules; deux ou trois plaques déposées à la surface interne de l'aorte. (*London med. gaz.*, mai 1851.)

Utérus (*Ulcère rongeant de l'*); par le Dr Bennet. — La structure intime de cette lésion est encore assez mal déterminée; on ne peut guère ranger cette affection au nombre des cancers, car elle en diffère par plusieurs caractères bien tranchés, et entre autres par une destruction rapide, mais parfaitement limitée, du tissu envahi par la maladie. C'est à cette variété d'ulcère que paraît se rapporter le cas suivant, communiqué par M. Bennet à la Société médicale de Londres (février 1851).

La malade qui portait cet ulcère rongeant mourut à l'âge de 48 ans; elle était mère de sept enfants, et c'est à l'âge de 43 ans qu'elle accoucha pour la dernière fois. En 1847, elle devint sujette à de la leucorrhée et à des hémorrhagies utérines qui la retinrent plusieurs mois au lit. Un examen au speculum, en 1849, fit constater un état morbide du col utérin qui montrait comme un fongus granuleux, du volume d'une noix, sortant de sa cavité. Cette maladie résista à tous les remèdes, et la femme mourut. A l'autopsie, on trouva que non-seulement le col de l'utérus, mais

aussi une portion considérable du corps, étaient détruits, sans la moindre apparence d'un dépôt de matière nouvelle, sans ramollissement ni induration de ce qui restait. Le tissu sain de l'utérus se terminait brusquement par une surface dentelée, comme s'il eût été rongé. L'ulcération faisait communiquer le rectum avec la vessie, et les trois cavités communiquaient librement par une sorte de cloaque. L'examen microscopique de la lésion, fait par le Dr Quain, a donné les résultats suivants. On a rencontré dans cette substance: 1° un tissu fin, filamenteux ou celluleux; 2° des particules de matière grasse, dans quelques points très-abondantes, mais librement répandues dans les diverses parties du tissu; 3° des cristaux de phosphate de chaux; 4° quelques petites cellules renfermant des granules libres et séparés. On n'a rencontré ni cellules, ni fibres, ni d'autres éléments qui aient pu faire croire à une affection cancéreuse. D'un autre côté, il n'y avait point apparence de matériaux plastiques pour arrêter les progrès de ce travail désorganisateur. Le Dr Quain, en comparant la surface de l'ulcère aux tissus plus sains de l'utérus, n'a point trouvé de différence anatomique. Faut-il, avec M. Bennet, ranger cette affection dans les cancroïdes épithéliaux? Nous ne le pensons pas, et nous aimerions mieux y voir un de ces ulcères qui semblent dus à une destruction moléculaire des tissus sans aucune production nouvelle. (*London med. gazette*, mars 1851, p. 431.)

Utérus (*Hypertrophie de la lèvre antérieure du col de l'*); opération par le Dr Montgomery. — Une femme âgée de 35 ans, mère de plusieurs enfants, dont la santé avait toujours été très-bonne jusqu'alors, fut prise, en peu de temps, d'accidents assez graves du côté de l'utérus. En l'examinant au speculum, on constata que l'utérus descendait très-bas; la lèvre antérieure du col offrait un excès de développement de trois travers de doigt sur la lèvre postérieure; les surfaces interne et externe de cette lèvre antérieure étaient largement ulcérées; le tissu utérin paraissait engorgé; il était dur, résistant au toucher; malgré ces signes, il était facile de voir qu'il n'y avait là rien qu'une hypertrophie simple. Le Dr Montgomery, après avoir essayé en vain les caustiques, se décida à exciser cette portion du col. L'opération n'offrit rien de remarquable; une hémorrhagie peu abondante fut arrêtée au moyen d'un tampon de charpie trempée dans une liqueur hémostatique. La tumeur, examinée, paraissait être formée par du tissu érectile; elle renfermait une grande quantité de vaisseaux gorgés

de sang. Quatre semaines après l'opération, en examinant de nouveau la femme, le chirurgien fut très-étonné de voir que la lèvre antérieure du col présentait son aspect normal, et que la lèvre postérieure, qui, au moment de l'opération, était plus développée qu'elle n'est ordinairement, était revenue aussi à son état normal. Le Dr Montgomery revit cette femme plusieurs mois après; elle jouissait d'une parfaite santé. (*Dublin quarterly journal of med. science*, t. XXI.)

Accidents cérébraux provoqués par une hernie. — Si on est disposé à rapporter les convulsions à la présence de vers intestinaux ou à d'autres causes dont l'action est au moins contestable, il arrive trop souvent qu'on méconnaît la véritable origine des accidents nerveux auxquels les enfants sont sujets. Les deux observations que nous empruntons au Dr Latz, en supprimant les conclusions très-hasardées de l'auteur, doivent être citées comme un avertissement utile.

1° Un enfant à la mamelle est atteint, depuis plusieurs jours, d'une diarrhée qui se suspend tout à coup. Des vomissements, et plus tard un état soporeux, surviennent; douze heures après le début de la constipation, la fièvre est vive, l'assoupissement continu. L'enfant porte une hernie inguinale. On essaye la réduction, qui ne réussit pas. A la suite de l'application d'une pommade belladonée, la hernie se réduit d'elle-même, et les accidents cessent aussitôt.

2° Garçon d'un an, pris assez subitement de fièvre, rougeur du visage et convulsions. Deux heures après, l'enfant est assez bien. Le lendemain, à la même heure, retour des premiers accidents; la face est injectée, chaude; les pupilles contractées, fièvre vive, convulsions, signes de souffrance. 3 sangsues appliquées derrière les oreilles semblent déterminer une amélioration de courte durée; les mêmes symptômes ne tardent pas à se reproduire. On soupçonne une affection intermittente, et après une nouvelle application de sangsues, le sulfate de quinine est prescrit. Heureusement l'auteur songe à examiner la région inguinale, et constate la présence d'une hernie étranglée, qu'il réduit immédiatement. Depuis lors aucun accident nerveux n'a reparu. (*Pr. Ver. Ztg.*, 1849.)

Syphilis (*Contagion des accidents secondaires et tertiaires de la*); par le Dr Stark. — Presque tous les auteurs modernes qui ont traité de la syphilis ont admis que cette maladie n'était contagieuse que pendant les accidents primitifs. Le Dr Stark croit qu'en arrivant à cette conclusion, tout opposée à la manière de voir des auteurs anciens, les syphiliographes actuels ont été beaucoup trop loin, et que leur point de départ était basé sur des expériences très-discutables. M. Stark rapporte, avec de grands détails, trois faits de contagion, qui se sont passés sous ses yeux pendant une période de dix-sept années, et qui sont plus probants pour lui que toutes les théories imaginables. — Nous ne rapporterons que très-brièvement et avec de grandes réserves ces trois observations.

I. Une jeune servante contracta des chancres pendant le quatrième mois de sa grossesse, elle en fut guérie avant son septième. Elle accoucha à terme d'une petite fille paraissant être d'une bonne constitution, et n'offrant aucun symptôme de syphilis. Cette petite fille fut confiée à une femme âgée de 60 ans, veuve depuis longtemps, et dont la vie avait été toujours très-régulière. Au bout de quelques semaines, cette femme eut une perforation du voile du palais, des tumeurs gommeuses, etc. Le Dr Clark examina l'enfant, lui trouva les mêmes accidents; il chercha alors d'où pouvait provenir cette affection, et s'aperçut que cette vieille femme, qui ne pouvait allaiter l'enfant, lui donnait à manger avec une petite cuiller, qu'elle portait de sa bouche à celle de la petite fille et réciproquement. Ainsi, pour M. Stark, l'enfant avait eu une syphilis congénitale, non apparente à la naissance, et qui plus tard avait été transmise à la vieille nourrice par des accidents secondaires.

II. Un individu se maria, après avoir éprouvé des accidents secondaires, guéris assez incomplétement. Quelque temps après, les mêmes symptômes furent observés chez la jeune mariée, dont les mœurs et la santé avaient toujours été parfaites jusqu'alors.

III. Dans cette observation fort détaillée, il s'agit d'un homme marié, menant une vie assez débauchée, et qui avait des accidents secondaires et tertiaires bien caractérisés. Sa femme étant enceinte, il s'éloigna d'elle tant que dura la grossesse. Lorsqu'il eut un enfant, il ne put s'empêcher de le caresser et de l'embrasser souvent et longtemps; l'enfant fut atteint des mêmes accidents que le père et les transmit à son tour à sa mère. (*Edinb. medic. and surgic. journal*, t. LXXXVII.)

Cœur (*Plaie du ventricule gauche du*); par le Dr John Turgien. — Encore un cas de blessure du cœur qui a laissé vivre le malade pendant cinq jours Devant un pareil fait, comme devant ceux que Dupuytren a réunis dans ses leçons cliniques, on doit rester convaincu que ces blessures, n'étant point toujours immédiatement mortelles, peuvent guérir, à la condition d'un repos aussi absolu que possible.

. Dans la nuit du 18 mars 1849, le Dr John Turgien fut appelé pour voir un jeune nègre qui, quelques minutes avant, dans une rencontre, avait été frappé à la poitrine. Cet homme gisait sur le plancher, dans le plus profond collapsus; son corps était froid comme le marbre et couvert d'une sueur abondante, on ne sentait ni pouls ni pulsations cardiaques. En déshabillant cet homme, on trouva une blessure d'un demi-pouce de long sur la région précordiale gauche, à égale distance du mamelon et du bord gauche du sternum. La plaie ne laissait presque point couler de sang. En y introduisant une sonde, on pouvait la porter directement jusqu'au cartilage costal, puis elle s'inclinait un peu à droite pour reprendre sa direction primitive. Le chirurgien crut d'abord à une lésion du cœur; mais, en voyant une réaction modérée s'établir le lendemain matin, il rejeta cette idée. La respiration reparut normale, et le malade put faire une inspiration complète sans douleur. Il existait toutefois une grande sensibilité et même de la douleur à la pression de l'épigastre. La position horizontale la plus rigoureuse, jointe à un repos absolu, fut recommandée; tout alla bien jusqu'au cinquième jour, où le malade se leva et fit quelques efforts. Le soir, en causant gaiement, il se plaignit tout à coup de se trouver très-mal, s'affaissa sur sa chaise et expira.

A l'autopsie, on constata que la blessure des téguments était complétement guérie. En enlevant le sternum et les cartilages costaux une grande quantité de fluide séreux s'échappa de la poitrine; une plaie de deux tiers de pouce de largeur traversait obliquement le quatrième cartilage costo-sternal; de là, passant à travers le péricarde, elle se dirigeait dans la substance du ventricule droit, une ligne ou deux à droite de la cloison ventriculaire; puis, suivant un trajet de droite à gauche dans la paroi du ventricule droit, sans pénétrer dans sa cavité, elle traversait la cloison, la paroi du ventricule gauche, et arrivait dans sa cavité. C'est par cette ouverture que le sang s'était échappé dans la cavité du péricarde, et mécaniquement il avait arrêté les battements du cœur. Le péricarde contenait environ une pinte et demie de sang; la plaie du

péricarde était complétement cicatrisée, aussi bien que celle du cœur, dans les deux tiers de son étendue. — Il nous reste à ajouter à cette observation une remarque critique. Nous avons peine à comprendre comment, de nos jours, on songe encore à porter dans les plaies de poitrine des sondes exploratrices; elles ne peuvent que rompre de salutaires adhérences, des brides intactes qu'il faudrait à tout prix conserver. Connaître ici la profondeur de la plaie n'est qu'une dangereuse curiosité, et, dans le cas que nous venons de citer, la conduite du chirurgien ne nous paraît en rien justifiée. (*American journal of medical sciences*, 1850.)

Tumeur pédiculée de l'aréole du sein gauche.—M. Shaw a présenté à la Société pathologique de Londres une tumeur qui était attachée par un pédicule à l'aréole du sein gauche d'une femme, âgée de 44 ans. Le pédicule, qui était de la grosseur du doigt, avait 1 pouce et demi de long; la tumeur avait le volume et la forme d'un sein ordinaire, elle pesait plus de 5 onces. Elle était formée par 5 portions distinctes, dont quatre lobées, ressemblant à une poire, et réunies à leur sommet: le pédicule était situé au centre; chacun de ces lobes était composé d'un amas de lobules semblables quant à leur forme, mais variant de volume depuis la grosseur d'une groseille jusqu'à celle d'une cerise, et tous attachés à de petits pédicules. L'autre portion de la tumeur était une masse irrégulière, dont la surface était couverte de petites masses rondes comme des petits pois; une artère traversait le pédicule et lui communiquait des pulsations très-sensibles; la peau qui couvrait ce pédicule était analogue à celle de l'aréole prolongée. La tumeur était insensible au toucher, son aspect extérieur la faisait ressembler aux hypertrophies des grandes lèvres ou aux surfaces muqueuses; elle avait débuté, dix ans auparavant, par une petite verrue, qui était restée stationnaire pendant près d'une année, puis elle avait acquis rapidement le volume qu'elle offrait lorsque le pédicule fut coupé.

L'examen de la tumeur fut fait après une injection préalable. Son centre offrait une masse blanche homogène, polie comme du cartilage, d'une consistance analogue à celle d'un rein; en approchant de la surface externe, le tissu changeait d'aspect, devenait rouge et vasculaire. En examinant des tranches fines au microscope, on découvrait les éléments du tissu fibreux; l'acide acétique y faisait apparaître des cellules à noyaux, l'eau bouillante y montrait de l'albumine en abondance. M. Shaw ajoute

que, quelques semaines après, M. Henry faisait l'extirpation d'une tumeur ressemblant à celle qu'il avait enlevée, également pédiculée, mais beaucoup plus volumineuse, chez une femme de 35 à 40 ans. Dans ce dernier cas, la tumeur aurait commencé à apparaître dans les premiers mois de la naissance de la femme. (*London medic. gazette,* 1851, vol. XLVII, p. 290.)

Long radial externe (*Rupture partielle du*); par John Grantham. — Georges K...p., maçon, âgé de 27 ans, éprouva une douleur très-aiguë au poignet, en enlevant une longue échelle qu'il ne soutenait qu'avec les doigts; immédiatement après, il ne pouvait même plus serrer la truelle avec sa main. En examinant l'avant-bras, on constata une élévation de la peau, sans tuméfaction de cette partie, sur la région où le long radial externe devient superficiel, entre le long supinateur et le court radial; il existait au-dessous de cette élévation une dépression assez considérable, qui permettait de reconnaître distinctement la lésion musculaire; la douleur était toute locale et assez vive à la pression. En faisant exécuter des mouvements aux autres extenseurs de la main, il était facile de localiser la rupture au long radial externe. Tout le traitement du Dr Grantham consista dans l'usage de bains chauds répétés, dans l'emploi d'embrocations stimulantes, dans l'application de bandes de flanelle comprimant légèrement l'avant-bras. Trois mois après l'accident, le malade put reprendre à peu près complétement ses travaux, bien que la contraction du long radial fût encore imparfaite. Les ruptures musculaires, d'après M. Grantham, sont produites ordinairement par deux causes différentes : 1° par l'action des muscles antagonistes, ou une autre force qui distend les muscles dans le relâchement; 2° par une contraction du muscle lui-même, et, dans ce dernier cas, la rupture se fait à l'union des fibres charnues et des tendons. (*London medical gazette*, 1851, p. 228, vol. XLVII.)

Anévrysme du tronc brachio-céphalique; *opération suivant la méthode de Brasdor; mort par l'ouverture du sac;* obs. par M. Chapelle. — Un homme de 46 ans, menuisier, adonné à l'usage des boissons alcooliques, était devenu sujet, depuis environ six ans, à des catarrhes pulmonaires, avec un peu de toux et de dyspnée habituelle. Au mois de juillet 1843, douleurs obtuses, vagues, au niveau de la partie supérieure droite du sternum, et dans l'épaule du même côté, prenant de l'acuité par les efforts musculaires et par des excès alcooliques. Au mois de novembre

suivant, petite grosseur placée au-dessus du quart interne du bord supérieur de la clavicule droite, faisant à l'extérieur une saillie à peine sensible, avec battements manifestes, augmentant par les émotions, les travaux et les excès. Quelques accès d'oppression, douleurs plus vives dans l'épaule et dans la partie supérieure du sternum. (5 saignées en deux mois, qui produisirent chacune un soulagement notable.) Au mois d'avril 1844, la tumeur avait déjà acquis le volume d'une petite noix; nuits agitées, cauchemars, réveils en sursaut, rêves bizarres. Le malade continue cependant ses travaux, en se faisant pratiquer toutes les semaines une saignée du bras. Dans le mois de novembre suivant, bronchite intense, avec dyspnée considérable, qui le força à garder le lit pendant cinq jours. A la fin de janvier 1845, la maladie était arrivée au point que tout travail devenait impossible, et à l'entrée dans l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Malgaigne, on constatait une tumeur présentant l'étendue et la forme d'un gros œuf de poule, pulsative dans tous ses points, couvrant par sa base le bord interne de la clavicule droite, et la partie supérieure du sternum du même côté. Dans le courant de juillet, M. Malgaigne pratiqua la ligature artérielle par la méthode de Brasdor, se promettant de lier, le même jour, les artères carotides primitive et sous-clavière droites, suivant le précepte de M. Diday; mais, commençant par la carotide, le chirurgien, après avoir fait son incision le long du bord interne du muscle sterno-mastoïdien, ne découvrit pas l'artère dans ce point, et ce ne fut qu'après beaucoup de recherches qu'il la rencontra au bord externe de ce muscle. La ligature de la sous-clavière fut donc remise à une autre époque. A la suite de l'opération, un peu de diminution de volume de la tumeur anévrysmale; battements un peu moins prononcés, sommeil plus calme. La cicatrisation opérée, le malade quitta l'hôpital, et se livra de nouveau aux excès de tout genre. La tumeur fit alors de rapides progrès; la déglutition devint difficile, et il se montra des accidents de suffocation. Entré de nouveau dans le service de M. Malgaigne, au mois de juillet, la tumeur avait la forme et le volume d'un œuf de poule ordinaire, dont l'extrémité inférieure serait un peu dilatée. Elle avait 8 centimètres et demi dans son diamètre vertical, 5 centimètres dans son diamètre transverse, s'élevait de 4 centimètres au-dessus de la clavicule, et descendait au-dessous, jusqu'au niveau du bord inférieur du cartilage de la deuxième côte droite; la tumeur se terminait en une pointe de 2 centimètres de large environ; par son bord interne, elle recouvrait un peu le bord

externe de l'extrémité supérieure du sternum; l'articulation sterno-claviculaire disparaissait dans le corps de la tumeur; du reste, elle présentait tous les caractères des anévrysmes : battements très-prononcés correspondant aux mouvements du cœur, et sous l'oreille, impulsion prolongée, suivie d'un repos et d'un bruit bref et clair. La circulation était rétablie d'une manière sensible dans les artères fournies par la carotide primitive droite, sans que celles-ci battissent avec autant de force que celles du côté opposé. Voix un peu rauque, dysphagie; douleur très-vive dans l'épaule et dans le bras droit; dyspnée, toux sèche déterminant des accidents de suffocation, lesquelles reviennent aussi tous les dix ou tous les quinze jours, d'une manière très-prononcée; décubitus sur le côté gauche exclusivement. Quelques jours après, on constatait, à l'extrémité inférieure de la tumeur, de temps en temps seulement, une petite bosselure (de 2 centimètres carrés), avec augmentation de battements, amincissement des parois, et teinte jaunâtre de la peau, tirant un peu sur le brun. Le 17 octobre, M. Malgaigne pratiqua la ligature de l'artère sous-clavière, au moyen d'une incision de 9 centimètres et demi de longueur, oblique de haut en bas et de dehors en dedans, et s'étendant de 2 centimètres au-dessous du tiers externe du bord inférieur de la clavicule, jusqu'à environ 1 centimètre au-dessous de l'extrémité inférieure de la tumeur. Cette ligature présenta également des difficultés, l'artère étant située en dehors de la direction normale, presque dans le creux sus-claviculaire; les battements, qui, les trois premiers jours, avaient augmenté de la tumeur, étaient devenus bien moins prononcés après le cinquième jour. Persistance des douleurs dans le bras et dans l'épaule droits. Le 25 octobre, il fallut donner issue, par l'écartement des lèvres de la plaie, à du sang coagulé, exhalant une odeur fétide. La suppuration s'établit les jours suivants. Le 29 octobre, la ligature tomba, sans entraîner avec elle des filaments organiques. Le membre supérieur droit, qui avait été paralysé en partie, commençait à reprendre des forces; la respiration beaucoup plus libre, douleur de l'épaule presque nulle.

Cicatrisation à peu près complète deux jours après; la tumeur avait manifestement changé de forme; elle semblait avoir remonté en totalité, et s'être aplatie à son extrémité inférieure; son bord le plus déclive se trouvait à plus de 3 centim. au-dessus de l'extrémité inférieure interne de l'incision. La partie supérieure, au contraire, s'était élargie en devenant plus proéminente. Le lendemain, à la suite d'un refroidissement, toux fréquente, dyspnée, suffo-

cation. Le 2 novembre, apparition d'un érysipèle, qui couvre toute la tumeur; dans la nuit du 4 au 5 novembre, respiration très-bruyante, dyspnée allant en augmentant avec douleur très-vive dans l'épaule et le bras droit, tumeur anévrysmale presque entièrement effacée sous l'œdème environnant; sensation d'empâtement sur le trajet de la carotide primitive droite avec battements isochrones à ceux du cœur, plaintes et gémissements continuels; les pulsations s'étendent jusqu'au creux sus-claviculaire droit; les battements de la radiale droite deviennent faciles à sentir, et la mort a lieu le 7 novembre.

Autopsie. Aspect bleuâtre et ecchymotique de la peau, occupant presque tout le côté droit du cou, et descendant jusqu'à la troisième côte. Dissection très-difficile des téguments, par suite des adhérences intimes que le sac anévrysmal a contractées avec les parties sous-jacentes; partout où l'on porte le bistouri, on pénètre dans l'intérieur de la tumeur, qui renferme des caillots de sang noirâtre, ressemblant à de la gelée de groseille, s'étendant sur tout le trajet de la carotide primitive droite, descendant à gauche jusqu'au niveau de l'articulation sterno-claviculaire, et dépassant de quelques centimètres en dehors le bord externe du muscle sterno-mastoïdien. Au-dessous de ce sang coagulé, masse fibrineuse considérable, de forme ovoïde, un peu aplatie d'avant en arrière, du volume d'un œuf de poule ordinaire, composée de couches concentriques, et occupant seulement la partie la plus inférieure de la poche anévrysmale; au centre, excavation circulaire, de 3 centimètres de diamètre, se trouvant au niveau de la lumière de l'artère brachio-céphalique, constituant l'anévrysme avec l'origine de l'artère carotide primitive droite, et celle de l'artère sous-clavière du même côté. Au niveau de la partie supérieure du larynx, est le tronc de la carotide primitive, réduit à l'état de tissu fibreux, dense, aplati, complétement oblitéré, tandis que l'artère sous-clavière conserve son calibre de toute son étendue, excepté au niveau de la ligature. Nerfs du plexus brachial un peu aplatis. Aorte peu dilatée, parois friables; calibre du tronc innominé ayant 3 centimètres de diamètre. Les parois du vaisseau se continuent avec les parois de l'anévrysme, qui, près du tronc brachio-céphalique, ont 6 ou 7 millimètres d'épaisseur, et qui ont érodé le sternum, la clavicule et la première côte. Trachée et œsophage libres d'adhérence, bien que situés derrière la tumeur; bronches remplies de mucosités spumeuses. (*Bulletins de la Société anatomique de Paris*, t. XXIII, p. 291.)

Les cas dans lesquels on peut être conduit à recourir à la ligature suivant la méthode de Brasdor sont assez peu nombreux, et cette opération est pratiquée assez rarement pour qu'on ne doive pas laisser passer inaperçus les faits de ce genre. Au premier abord, le fait de M. Malgaigne semble des plus défavorables à la méthode de Brasdor, puisque la rupture du sac a causé la mort du malade; mais si l'on réfléchit que la condition principale réclamée par tous ceux qui ont bien compris cette méthode, c'est-à-dire la suspension de la circulation dans le sac, n'a pas été remplie par suite de l'intervalle laissé entre la ligature de la carotide et celle de la sous-clavière, et que cette dernière ligature n'a été faite qu'à une époque où l'amincissement des parois du sac semblait rendre la rupture imminente, on comprendra que ce fait ne prouve pas plus en faveur que contre la méthode de Brasdor; il y a plus, c'est qu'après la ligature de la sous-clavière, la tumeur a paru diminuer, et que les phénomènes principaux de la maladie se sont amendés.

Hernie (*De l'opération de la —, sans ouverture du sac*); par le Dr Whittle, de Liverpool. — Des chirurgiens anglais ayant de nouveau préconisé l'opération de la hernie étranglée, sans ouverture du sac, le Dr Whittle rapporte un fait qui prouve combien cette manière d'opérer peut être dangereuse dans certains cas. Un enfant du sexe mâle, âgé de 5 semaines seulement, présentait des symptômes d'étranglement inguinal qui duraient déjà depuis seize heures, à l'arrivée du Dr Whittle. La tumeur s'était montrée tout à coup la veille; elle ne contenait pas de liquide; le testicule en occupait la base. Jugeant, d'après les commémoratifs, que la hernie était accidentelle et non congéniale; que le taxis avait été répété à plusieurs reprises et toujours sans succès, le chirurgien anglais pratiqua l'opération, après avoir administré préalablement le chloroforme. Il fit rentrer l'intestin sans inciser ni le sac ni la tunique vaginale, qui se trouvait découverte; les accidents d'étranglement cessèrent pendant quelques heures, pour reparaître avec plus d'intensité et l'enfant succomba vingt-quatre heures après l'opération. L'ouverture du ventre montra la cause du funeste résultat: l'intestin n'était pas étranglé par le collet du sac; le sac était formé par un repli du péritoine qui avait été entraîné au devant de l'intestin, dans l'anneau inguinal; une anse d'intestin avait été pincée dans l'ouverture, par des adhérences qui eussent été faciles à détruire; le péritoine présentait des traces d'une inflam-

mation assez vive; les intestins étaient couverts d'une lymphe coagulable et n'offraient pas de gangrène. M. Whittle pense que son opération aurait été heureuse, s'il eût ouvert le sac herniaire et s'il eût mis l'intestin à nu, pour s'assurer s'il n'y avait pas d'adhérences capables de donner lieu à l'étranglement. (*London med. gazette*, 1851, vol. XLVII, p. 229.)

Toxicologie.

Picrotoxine, *principe actif de la coque du Levant* (*Effets physiologiques de la*); par le Dr Glover. — Par un grand nombre d'expériences, faites sur différentes classes de vertébrés, M. Glover croit avoir démontré que la picrotoxine produit des symptômes presque analogues à ceux qui dépendent de l'hydrophobie. — Nous rapporterons quelques-unes de ces expériences, en les rapprochant d'un travail récent publié par MM. Brown-Séquard et Bonnefin.

1° 20 grains de picrotoxine sont donnés à un chien: après vingt minutes, ils produisent de la salivation, des tremblements, auxquels font suite de l'opisthotonos, des convulsions et une grande difficulté de respirer; après quoi l'animal guérit.

2° 40 grains donnés à un chien amènent des mouvements rétrogrades et de giration, le tétanos saisit l'animal. L'autopsie montre un cerveau en état de congestion, particulièrement à sa base, avec beaucoup de sérum sanguinolent dans les ventricules; l'irritabilité musculaire était détruite.

3° 5 grains de picrotoxine, donnés à une grenouille, ne produisirent aucun effet pendant 50 minutes, après lesquelles l'animal éprouva de l'opisthotonos.

4° 5 grains de la même substance furent jetés dans l'eau où se trouvait un poisson doré: l'animal devint très-excité, et sauta hors de l'eau deux ou trois fois. L'auteur appelle l'attention sur ce que ce poison simule, par ses effets, ceux que produit l'enlèvement graduel du cervelet et des tubercules quadrijumeaux, et il assure que cette substance amène une augmentation dans la température animale. Point de coma dans tous ces cas. (*London med. gaz.*, janvier 1851, p. 29.)

Dans une thèse récente (29 août 1851), MM. Bonnefin et Brown-Séquard ont de nouveau étudié l'action de la picrotoxine. Ces deux observateurs ne pensent pas, comme M. Glover, qu'il y ait de l'a-

nalogie entre les tremblements, l'agitation convulsive et la roideur tétanique qui se montrent alternativement chez les animaux empoisonnés par la picrotoxine, et les phénomènes observés par M. Flourens après l'ablation d'un ou de deux tubercules quadrijumeaux. Les mouvements déréglés, bizarres, qu'on voit chez les animaux empoisonnés par la picrotoxine, ne ressemblent que par leurs désordres à ceux qui ont lieu après l'ablation du cervelet; mais ils en diffèrent en ce qu'ils ont les caractères des mouvements convulsifs, tandis que ceux qui ont lieu après la simple extirpation du cervelet sont des mouvements volontaires incontestables. D'ailleurs ces mouvements se produisent dans le train postérieur des animaux à sang chaud auxquels on donne un poison après leur avoir coupé transversalement la moelle épinière au dos. M. Bonnefin n'a jamais trouvé, comme M. Glover, de congestion notable de l'encéphale et de ses membranes.

Les conclusions de ce travail, commun à MM. Brown-Séquard et Bonnefin, sont que: 1° la picrotoxine ne paraît pas agir directement sur les muscles, ni pour les exciter ni pour accroître l'énergie de leur irritabilité. 2° Que la picrotoxine ne paraît pas plus agir sur les nerfs moteurs ou centrifuges que sur les muscles eux-mêmes. 3° Qu'elle ne paraît point agir ni en excitant ni en accroissant l'excitabilité des nerfs centripètes ou sensitifs. 4° Enfin qu'elle occasionne des convulsions par suite de son action sur les parties des centres nerveux qui sont capables de produire des mouvements sous une excitation extérieure. Cette substance n'agirait donc pas directement, mais par l'excitation réflexe du centre cérébro-rachidien. C'est ce qui paraît démontré par l'expérience suivante. Si l'on enlève à une grenouille l'encéphale tout entier, y compris la moelle allongée, de façon qu'elle ne puisse pas avoir de mouvements spontanés volontaires ou respiratoires, et qu'on l'empoisonne avec de la picrotoxine, on ne voit survenir de phénomène convulsif que si l'on touche à l'animal; mais après cela, si l'animal reste à l'abri de toute excitation, il rentre dans le repos, pour n'en ressortir que sous une nouvelle excitation. Dans un autre cas, sur un cochon d'Inde qui avait eu la moelle coupée transversalement à la hauteur de la douzième vertèbre dorsale, la picrotoxine ayant asphyxié l'animal, on fit une incision à la trachée, et on pratiqua par cette voie l'insufflation pulmonaire. Une minute après la dernière expiration, l'animal était revenu à lui, avec des mouvements convulsifs, excessivement variés et rapides, surtout dans les membres postérieurs. Ces mouvements parais-

saient produits par l'excitation que la respiration produisait sur les parois de l'abdomen et l'extrémité supérieure des cuisses. Ils appartenaient à la catégorie des mouvements réflexes convulsifs.

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. Académie de médecine.

Syphilis congénitale. — Suette miliaire. — Matière grasse du sang veineux. — Médication isolante. — Mode particulier d'application du forceps au détroit supérieur.

Les séances académiques se sont grandement ressenties, le mois dernier, du temps de vacances. Pas de communications bien importantes, pas de discussions bien intéressantes. Il y en a eu une cependant sur un sujet bien longuement traité devant l'Académie, il y a quelques mois; nous voulons parler de la *syphilis congénitale* et du pemphigus syphilitique. M. le professeur Paul Dubois a communiqué, dans la séance du 16 septembre, le fait d'une jeune femme de 19 ans, entrée à la clinique d'accouchements le 22 juin dernier, enceinte de sept mois environ, avec des signes d'infection syphilitique (roséole, plaques muqueuses à la vulve, pustule d'ecthyma, engorgement d'un des ganglions sous-maxillaires, et même un chancre en voie de réparation à la lèvre inférieure), et qui accoucha, le 7 août, d'un enfant, inférieur en poids et en taille à la plupart des enfants nouveau-nés, lequel paraissait bien conformé et très-vivace, mais portait cependant plusieurs taches arrondies d'un rouge uniforme, et bien circonscrites, l'une placée à la face plantaire du pied gauche, une autre occupant toute l'extrémité libre du gros orteil du même pied, une troisième développée sur le côté externe du talon droit; le lendemain, apparurent d'autres taches semblables, l'une sur la face antérieure du petit doigt de la main gauche, l'autre à la face palmaire de la même main, près de l'os cubital; le troisième jour, autre tache plus grande que ces dernières, au-dessus de la malléole du pied gauche; enfin deux

autres taches plus petites, mais très-apparentes, sur la face plantaire du pied gauche. Pendant que ces éruptions successives se manifestaient, le centre des deux premières taches prenait graduellement une teinte d'abord blanche, puis jaune, l'épiderme se soulevait; et le septième jour après la naissance, ce soulèvement et la présence d'un liquide séro-purulent sous l'épiderme étaient incontestables: les taches originelles n'avaient été que le premier degré des bulles du pemphigus. Quoique entouré des soins les plus grands, l'enfant ne tarda pas à s'affaiblir, et il succomba quelques jours après la naissance. L'autopsie montra, au niveau des bulles principales, un soulèvement de l'épiderme et une simple dénudation du derme; les poumons pénétrés par l'air dans toute leur étendue, sans induration partielle; des taches brunâtres en nombre infini, disséminées à leur surfaces, au niveau desquelles existaient autant d'infiltrations sanguines d'une épaisseur variable de plusieurs millimètres à un centimètre, et le tissu pulmonaire était imperméable. « Je pense, a ajouté M. P. Dubois, qu'il est permis de considérer ces taches comme les premiers degrés des altérations phlegmasiques qui ont occupé une grande place dans les discussions précédentes, comme les taches congénitales représentaient les premiers degrés du pemphigus.» Cette communication de l'honorable professeur rejetait la discussion sur le terrain où elle avait déjà été placée; aussi les mêmes arguments lui ont-ils été opposés par MM. Cazeaux et Ricord; le premier ne trouvant dans les bulles pemphigoïdes décrites par M. Dubois aucun des caractères distinctifs attribués par lui au pemphigus syphilitique, et ne pouvant admettre que les taches ecchymotiques observées à la surface des poumons fussent le premier degré des indurations et des collections purulentes décrites par M. Depaul; le second restant toujours dans le doute relativement à la possibilité de distinguer le pemphigus syphilitique, s'il existe, du pemphigus ordinaire. M. Huguier, qui intervenait pour la première fois dans ce débat, s'est borné à quelques remarques sur le pemphigus des nouveau-nés, qu'il n'a jamais observé, a-t-il dit, au moment de la naissance, tandis que du dixième au vingtième jour, il l'a vu se manifester plus souvent aux pieds qu'aux mains, sur les parties qui sont le siége de frottements et de pressions, tels que les bords des pieds, la région calcanéenne, le tour des malléoles. M. Huguier partage l'opinion de M. Dubois relativement à la nature syphilitique de cette éruption, tant à cause de l'origine des enfants, que de la coïncidence de ce symptôme avec d'autres expressions véné-

riennes et des bons effets d'un traitement antisyphilitique bien dirigé.

— La séance du 11 septembre a été presque entièrement remplie par la lecture d'un long rapport de M. Jules Guérin, *sur l'épidémie de suette qui a régné en* 1849, au sujet de communications nombreuses, reçues par l'Académie de plusieurs médecins, MM. Foucart, Bucquoi, Caillot, Boinet, Lachèze et Neucourt, touchant des épidémies de cette maladie, qui ont régné dans plusieurs communes des départements de la Somme, de l'Aisne, de l'Oise, de la Marne, de l'Yonne et de la Meuse. Dans ce travail, le rapporteur a examiné plusieurs questions : 1° La suette de 1849 ressemble-t-elle à la suette des épidémies précédentes? 2° L'épidémie de 1849 a-t-elle reparu dans les localités qu'elle avait précédemment visitées? A-t-elle épargné quelques-unes de ces dernières et en a-t-elle envahi de nouvelles? 3° La suette de 1849 a-t-elle reparu sous les formes et avec les mêmes caractères que dans les épidémies précédentes? 4° Les travaux sur la suette de 1849, soumis à l'examen de la commission, ont-ils ajouté quelque chose à la caractéristique de la suette? 5° *Quid* de la nature de la suette de 1849? 6° Quel traitement a prévalu dans l'épidémie de 1849, et quels progrès l'étude de cette épidémie a-t-elle imprimés à la thérapeutique générale de la maladie? Sur la première question, M. J. Guérin arrive à ce résultat que l'épidémie de 1849, sous quelques formes qu'on l'ait observée, est une atténuation de la suette anglaise, et la reproduction à peu près identique de toutes les épidémies de suette observées en France depuis l'épidémie de Montbéliard en 1712 jusqu'à nos jours. Sur la seconde question, la commission n'a trouvé aucune donnée précise dans les travaux soumis à son examen; même absence de solution pour la troisième question, faute de renseignements suffisants, et pour la quatrième. Quant à la cinquième, dire qu'il s'agissait de déterminer la *nature* de la suette, c'est dire qu'il était difficile d'arriver à quelque chose de bien satisfaisant; M. J. Guérin considère, avec la plupart des auteurs, la suette comme une maladie septique. La sixième question, celle relative à la thérapeutique, a été traitée avec grands détails par M. J. Guérin, qui se prononce en terminant contre les saignées en faveur de l'ipécacuanha. Ce court résumé ne peut donner qu'une idée très-imparfaite de ce rapport, écrit avec un remarquable talent de style, mais peut-être un peu trop riche en idées dogmatiques. En d'autres temps, le rapport de M. J. Guérin eût peut-être suscité des orages; il n'a été suivi que d'une discussion insignifiante.

— M. Gobley a lu (séance du 9 septembre) un travail intitulé *Recherches cliniques sur la matière grasse du sang veineux de l'homme*. L'auteur résume ce travail dans les conclusions suivantes: 1° Il n'existe dans le sang ni acides gras libres ni acides gras combinés. 2° La séroline est un corps complexe dont l'existence, comme principe immédiat, ne peut être admise. 3° La composition de la matière grasse du sang est beaucoup plus simple qu'on ne le pensait; elle est formée d'oléine, de margarine, de cholestérine, de lécithine et de cérébrine. 4° La cholestérine est la seule substance cristallisable de la graisse du sang; elle présente les propriétés et la composition de la cholestérine du jaune d'œuf, et des calculs biliaires. 5° La matière phosphorée ou lécithine n'est pas susceptible de cristalliser; elle donne pour produits de décomposition de l'acide oléique, de l'acide margarique et de l'acide phosphoglycérique. 6° La matière cérébrique ou cérébrine possède la propriété de celle que l'on rencontre dans le jaune d'œuf de poule, dans les œufs et la laitance de carpe; elle renferme de l'azote, fond à une température élevée, et se gonfle dans l'eau, à la manière de l'amidon. 7° La matière grasse du sang, sous l'influence de la putréfaction, donne avec la plus grande facilité de l'acide oléique et de l'acide margarique. 8° Le sang de l'œuf renferme les mêmes principes gras que l'on rencontre dans celui de l'homme.

— M. le Dr Robert Latour a donné lecture, dans la séance du 16 septembre, d'une note ayant pour titre: *Des procédés thérapeutiques dont l'action, depuis longtemps reconnue, est analogue à celle des enduits imperméables, et de la loi physiologique à laquelle se mesure la puissance de ces agents.* Dans ce travail, M. Robert Latour rapproche des enduits imperméables divers topiques fort en usage dans les phlegmasies soit internes, soit externes. Il cite, à ce sujet, les corps gras (suif et beurre de cacao), dirigés contre le coryza et le catarrhe pulmonaire; les toiles et les papiers emplastiques, fréquemment employés contre cette dernière affection; à cette pratique, il ajoute les onctions d'axonge et d'onguent mercuriel, pour combattre ici la péritonite, là l'érysipèle, ailleurs l'éruption varioleuse; puis l'emploi des pommades au sulfate de fer, au nitrate d'argent, pour attaquer la deuxième de ces maladies. Il mentionne encore les embrocations d'huiles et de pommades, les applications de toiles et de papiers emplastiques, contre la goutte et le rhumatisme, n'accordant à tous ces agents d'autres vertus que d'atténuer, sans l'empêcher, l'action de l'air sur la peau. Aussi attribue-t-il aux enduits par-

faitement imperméables une grande supériorité sur tous ces topiques ; et jusqu'ici, c'est le collodion qui lui paraît mériter la préférence. Passant à un autre ordre de faits, M. Robert Latour rappelle les avantages des appareils dextrinés (Velpeau), amidonnés (Seutin), dans le traitement des fractures ; et ces avantages, il en fait honneur, en partie du moins, à l'imperméabilité du bandage, imperméabilité en vertu de laquelle l'inflammation est évitée ou même subjuguée, si déjà elle n'a éclaté. A l'appui de son opinion, l'auteur signale l'extension qu'a donnée, à l'emploi du bandage amidonné, le chirurgien de Bruxelles, qui a ainsi combattu victorieusement l'érysipèle comme le phlegmon, l'arthrite comme les engorgements inflammatoires du sein, des testicules, etc. etc. ; et si M. Seutin a cru devoir rattacher à la compression les heureux effets d'un tel traitement, c'est faute d'avoir compris la valeur thérapeutique de l'imperméabilité. Les pansements des plaies par occlusion, les opérations sous-cutanées, témoignent encore de l'importance thérapeutique de la suppression du contact de l'air ; et cette suppression, aux yeux de l'auteur, s'attaquant au principe même de l'inflammation, doit devenir une méthode générale de traitement contre les phlegmasies. Ainsi, pour M. Robert Latour, l'exagération de la chaleur animale, dans un point plus ou moins circonscrit, est le phénomène essentiel et initial de l'inflammation ; tandis que la rougeur et la tuméfaction ne sont que des effets physiques fatalement enchaînés à la dilatation du sang, suite inévitable de l'ascension de la température organique ; et s'appuyant alors sur la prompte réfrigération des animaux qu'on a revêtus d'un enduit imperméable, il conclut que l'action de l'air sur la peau est une des conditions indispensables de la calorification, et que, pour être rationnel, le traitement de l'inflammation doit avoir pour objet d'attaquer le principe même d'où procède la maladie. Il termine en indiquant les défauts attachés au collodion, défauts qu'il fait disparaître par l'addition d'un quinzième en poids de térébenthine, privée de son essence par la vaporisation, et de cinq ou six gouttes d'huile de ricin, par 30 grammes. Avec cette combinaison, il obtient un enduit qui, sans perdre son imperméabilité, acquiert une souplesse et une élasticité qui manquent au collodion ordinaire.

— M. le Dr Félix Hatin a lu (séance du 23 septembre) une *note sur un mode particulier d'application du forceps au détroit supérieur* et même dans l'excavation du bassin, qui diffère du procédé ordinaire, en cela 1° que l'on est libre de choisir la main

et la branche que l'on veut placer en premier lieu; 2° que l'on guide les deux branches avec la même main; 3° que l'on introduit cette main tout entière, au lieu d'en insinuer seulement les quatre doigts, dans l'intérieur du vagin. D'après M. Hatin, ces modifications présentent les avantages suivants : 1° la liberté de choisir l'une ou l'autre main dispense de la nécessité de connaître préalablement et d'une manière exacte la position de la tête du fœtus; 2° l'action de guider les deux branches du forceps avec la même main abrége et simplifie l'opération; 3° enfin la modification qui consiste à plonger la main tout entière dans le bassin donne à l'opération une facilité et une sécurité qu'on ne saurait obtenir avec le procédé ordinaire, et la seconde branche ne sera pas plus difficile à placer que la première.

II. Académie des sciences.

Phénomènes de la vision. — Vitesse de l'agent nerveux. — Castration des vaches. — Eau ferrugineuse de la Bomerie.

Physiologie. — De la part que prennent les muscles de l'œil aux phénomènes de la vision. Tel est le titre d'un mémoire lu (séance du 1er septembre) par M. Clavel. — La contraction simultanée des muscles droits a pour effet de tirer en arrière la sclérotique sans déformer la sphère qu'elle représente, mais aussi de projeter la cornée en avant, ce qui entraîne l'augmentation du diamètre antéro-postérieur de l'œil, le déplacement en avant des liquides qu'il contient, et une progression légère du cristallin. En même temps, la pupille se rétrécit toujours dans les circonstances qui provoquent la contraction simultanée des quatre muscles droits, c'est-à-dire quand un corps est vu de très-près et émet une grande quantité de lumière. Ces mouvements de l'iris sont en grande partie érectiles, et voici le mécanisme de cette érection. Les muscles droits, au moment de leur contraction simultanée, grossissent à leur partie postérieure, et compriment la veine ophthalmique qui sort de la fente sphénoïdale entre le droit supérieur et le droit externe, d'autant plus énergiquement que le globe de l'œil s'enfonce davantage dans l'œil. Dans ce mouvement, les spirales des veines ciliaires postérieures sont appliquées les unes sur les autres; la circulation y est interceptée, et le sang, faute de valvules, reflue vers l'œil, où il est moins comprimé. Le même fait se représente dans les rameaux ciliaires antérieurs, pressés qu'ils

sont entre les muscles droits, les parois de l'orbite, et la sclérotique. Le sang qu'ils contiennent se rend dans l'iris et dans ses vaisseaux repliés, qui tendent alors à se redresser. Mais tous ces vaisseaux flexueux sont dirigés de la périphérie vers le centre de l'iris. A mesure que leurs courbures s'effacent, leur extrémité mobile se rapproche du centre de la pupille, entraînant dans le même mouvement le bord interne de l'iris. Sitôt que les muscles droits se relâchent, les vaisseaux se débarrassent du sang qui les distend, et l'iris revient sur lui-même, en vertu de son élasticité. La couronne ciliaire est aussi douée de propriétés érectiles, et suit, sous la pression des muscles droits, tous les mouvements de l'iris. Il en résulte que les procès ciliaires, en s'allongeant, repoussent le bord du cristallin vers le centre, et donnent plus de convexité à la lentille qu'il représente, en faisant refluer en avant et en arrière l'humeur de Morgagni. Pendant ce temps, la partie libre des procès ciliaires se porte en avant du cristallin, et fait l'office d'un second diaphragme, devenu d'autant plus utile, que, par suite des changements opérés, l'aberration de sphéricité tend à devenir considérable. Les muscles de l'œil ont encore un autre rôle dans la vision. Il est démontré que, si avec deux yeux les distances sont mieux estimées qu'avec un seul, c'est que le plus ou moins d'abondance de la lumière ne suffit pas seule à cette affirmation. Un corps éclairé se rapproche-t-il des globes oculaires, ils se meuvent de telle sorte que les pupilles sont tirées en dedans, et que les deux axes visuels se rencontrent en formant un angle dont l'ouverture mesure la distance. Plus cet angle est ouvert, plus les objets paraissent rapprochés. Eh bien! les organes capables de mesurer l'ouverture de l'angle optique, ou, ce qui revient au même, d'indiquer la position respective des yeux, ce sont les muscles droits. Ils agissent ici comme agissent les muscles des membres quand ils nous indiquent *a priori*, et dans l'obscurité, la position de notre main, de notre pied, etc., par la sensibilité musculaire, qui diffère de la sensibilité tactile.

— M. H. Helmholtz, de Kœnigsberg, envoie (même séance) une note sur la *vitesse de propagation de l'agent nerveux*. — Dans une précédente note (séance du 25 février 1850), j'ai fait connaître, dit l'auteur, une méthode propre à mesurer le temps qui s'écoule entre l'irritation électrique d'un nerf moteur et la contraction du muscle. J'ai donné depuis, dans les *Archives d'anatomie et de physiologie* de J. Muller, la description détaillée des appareils à l'aide desquels cette méthode a été mise en pratique et des résul-

tats auxquels elle a conduit. Qu'il me soit permis d'en rappeler ici deux des plus importants.

1° Quand une décharge électrique instantanée a traversé un muscle de la vie animale ou bien le nerf qui s'y ramifie, il se passe d'abord un temps pendant lequel aucun effet appréciable n'est produit. Ce temps écoulé, la tension du muscle s'accroît par degrés, atteint un maximum, et décline enfin, pour revenir à son point de départ, correspondant à l'état de repos du muscle. Dans les grenouilles, j'ai trouvé 0,01 de seconde pour la durée du laps de temps qui subsiste entre l'irritation et la première manifestation des effets mécaniques du muscle. De là jusqu'au maximum, il y a 0,08 de seconde; enfin le déclin de la tension du muscle jusqu'à son relâchement complet dure de 0,3 de seconde à une seconde entière. On voit donc que la différence qu'on a cru jusqu'ici devoir admettre entre le mode d'action des muscles de la vie animale et celui des muscles de la vie organique est illusoire: les premiers, comme les derniers, n'agissent qu'un certain temps après le commencement de l'irritation, et, dans les deux espèces de muscles, la durée des effets de l'irritation dépasse de beaucoup celle de l'irritation elle-même. Mais dans les muscles de la vie organique, les trois périodes de la contraction, celle qu'on peut appeler *du temps perdu*, celle de l'accroissement, et celle du déclin de la tension, se comptent par secondes entières, si ce n'est par minutes, tandis que dans les muscles de la vie animale les mêmes périodes se comptent par centièmes de seconde.

2° En faisant agir sur différents points d'un nerf moteur un courant électrique suffisamment énergique, on parvient à produire des contractions tout à fait identiques quant à la grandeur de leur maximum, ainsi qu'à la durée de leurs deux dernières périodes. Mais, chose remarquable, la première période, celle que j'ai appelée du temps perdu, se trouve augmentée, par rapport à ce qu'elle était lors de l'irritation du muscle lui-même, d'une fraction de temps, minime à la vérité, mais pourtant bien appréciable aux appareils, et cette fraction est d'autant plus grande que le point du nerf qu'on a irrité est plus distant de l'insertion au muscle. J'ai démontré, dans mon mémoire, que cette augmentation du temps perdu entre l'irritation et l'effet mécanique produit ne peut être rapportée uniquement qu'au plus grand trajet que l'agent nerveux est censé alors parcourir dans le nerf. Cette augmentation fournit donc un moyen de mesurer la vitesse de la propagation de l'agent nerveux. Cette vitesse, en général, n'est que très-modique

et certainement fort inférieure à ce qu'on l'avait toujours imaginé jusqu'ici: en effet, dans les grenouilles, elle ne serait, d'après mes mesures, que d'à peu près 26 mètres par seconde. »

— Il est donné (15 septembre) communication d'une lettre de M. le Dr Lesauvage, de Caen, concernant la *castration des vaches*. Dans l'espace d'une vingtaine d'années, M. Desbans, vétérinaire, qui exerce dans le département du Calvados, a pratiqué cette opération sur une centaine de vaches, et n'en a perdu qu'une seule. Suivant M. Desbans, la castration serait spécialement applicable aux vaches *taurelières*, nom sous lequel on désigne les vaches atteintes d'une sorte de fureur utérine qui rend ces animaux inaptes à la conception, à la production du lait, et à l'engraissement. Après l'enlèvement des ovaires, les vaches cessent d'être agitées et engraissent rapidement. D'après le même observateur, la castration, conseillée dans le but d'obtenir un rendement plus considérable de lait, et la prolongation de la sécrétion laiteuse au delà du terme ordinaire, aurait au contraire pour résultat une diminution de cette sécrétion coïncidant avec un engraissement proportionnel de la vache.

Chimie pharmacologique. — MM. A. Bobierre et Moride adressent (22 septembre) l'*examen d'une source ferrugineuse de la Bernerie* (Loire-Inférieure). Cette source, dont les eaux manifestement ferrugineuses avaient depuis longtemps fixé l'attention des habitants de la Bernerie, n'a été dégagée que depuis peu. Elle est située à 500 mètres environ de la côte, et s'échappe d'un rocher schisteux. Aucun travail n'ayant été jusqu'à ce jour effectué dans le but de retenir ses eaux, celles-ci se répandent dans un ruisseau, où elles ne tardent pas à abandonner un dépôt ocreux, qui s'attache à des algues particulières aux eaux ferrugineuses. A l'instant où elle a été observée, la source de la Bernerie donnait un demi-litre d'eau par minute. Cette eau est limpide, et possède un goût de rouille extrêmement prononcé. Un litre contient 53 centimètres cubes de gaz, offrant la composition suivante, exprimée en volumes : *acide carbonique,* 41,78; *oxygène,* 4,90; *azote*, 53,32 : total, 100. — Le résidu de l'évaporation d'un litre de cette eau a fourni une substance jaunâtre, dont la quantité s'élève à 0,350 grammes. —1,000 parties de ce résidu offrent la composition suivante : *matière organique* et *substances volatiles*, 0,004 ; *silice*, 0,053; *acide sulfurique,* 0,095; *chlore*, 0,085; *alumine*, 0,006; *sodium*, 0,130; *calcium*, 0,044 ; *protoxyde de fer* (tenu en dissolution par l'acide carbonique), 0,063; *oxygène* et *acide*

carbonique en combinaison, 0,520. — Ces éléments sont vraisemblablement groupés dans l'ordre qui suit : *chloruré de sodium* ; — *de magnésium*; *sulfate de chaux*; — *de magnésie*; — *de soude*; *silice* en combinaison avec l'*alumine* et la *chaux*; *bicarbonate de protoxyde de fer*; *crénate de protoxyde de fer*. — Le protoxyde de fer existe donc à la dose de 0,022 grammes dans un litre d'eau. — Ainsi que l'eau de la source de Kirouar, située près le village de la Plaine, celle de la Bernerie contient des traces d'arsenic, qu'il est facile de constater dans le dépôt ocreux. Quelques grammes de ce dépôt, convenablement traités et soumis à l'appareil de Marsh, couvrent une assiette de taches arsenicales. — La présence de l'arsenic, disent les auteurs en terminant, nous paraît jusqu'à présent un fait constant pour les sources ferrugineuses que nous avons eu occasion d'examiner dans le département de la Loire-Inférieure.

III. Société de chirurgie.

(Séances du 1er trimestre de 1851.)

Inoculation des symptômes secondaires de la syphilis. — Anévrysmes artérioso-veineux.

Dans la séance du 5 février, M. Vidal (de Cassis) a donné lecture d'un mémoire *sur l'inoculation de l'ecthyma syphilitique, accident dit secondaire.* Une des erreurs de Hunter, dit M. Vidal, c'est de professer que l'accident syphilitique primitif est seul contagieux et inoculable, les accidents qu'il appelle constitutionnels, ceux qui se produisent quand le virus a déjà agi sur les liquides et les solides de l'économie, n'étant ni contagieux ni inoculables. Après avoir rappelé que la contagion de l'accident constitutionnel sous la forme secondaire a été prouvée par les observations de plusieurs syphilographes, MM. Lagneau, Cazenave, Baumès, de Castelnau, M. Vidal fait connaître deux faits d'inoculation pratiquée avec succès de l'ecthyma syphiltique. Le premier de ces faits est relatif à un homme de 26 ans, qui avait eu, il y a sept ans, un chancre qui en se cicatrisant laissa un peu d'induration. Deux mois plus tard, végétations au gland qui furent excisées et cautérisées; aucun autre accident consécutif; pas de traitement général. Il y a cinq ans, blennorrhagie compliquée d'orchite, complétement guérie après cinq mois. Nouveau chancre, il y a cinq mois, qui se cicatrisa rapidement sans laisser d'induration. Quatre ou cinq jours après la guérison du chancre, bubons aux deux aines. Traitement mercuriel pendant douze jours seulement; persistance de l'engorgement des aines, devenu indolent. Vingt jours après, engorgement de quelques ganglions du cou. Six semaines plus tard, pustules très-grosses pleines de pus (ecthyma) sur les deux bras et sur

les deux cuisses. Le malade entra à l'hôpital du Midi le 22 octobre. Il prenait du sublimé depuis trois jours, lorsqu'on tenta l'inoculation du pus des pustules, qui étaient toutes comme de grosses pustules de varicelle. Le pus fut pris au poignet gauche à deux pustules différentes et intactes; deux piqûres furent faites à la partie interne des cuisses; deux pustules, en tout semblables à celles qui avaient fourni le pus, se développèrent rapidement, et quatre jours après cette inoculation, on prit du pus des pustules qu'elles avaient produites, et on l'inocula à la partie interne et supérieure des cuisses. Deux pustules pareilles aux autres suivirent cette seconde inoculation. Toutes ces pustules se comportèrent absolument comme celles qui étaient survenues spontanément. Après un traitement mercuriel et l'emploi de l'iodure de potassium, le malade quitta l'hôpital cinquante-six jours après son entrée, conservant une pustule sur l'annulaire gauche et un peu d'engorgement à l'aine gauche. M. Vidal ajoute que chez un second malade il a inoculé à la partie supérieure des deux cuisses le pus de l'ecthyma, chez un malade qui avait eu en même temps un prurigo et des chancres à la verge qui n'étaient pas complétement cicatrisés; l'inoculation réussit sur une cuisse et échoua sur l'autre. Mais le fait le plus concluant est celui d'un homme de 23 ans, qui avait eu, six semaines auparavant, un chancre sur le côté droit du frein, lequel s'était cicatrisé et avait laissé une induration peu étendue. Huit jours après, démangeaisons à l'anus, puis tubercules plats occupant tout le pourtour de cet orifice. En même temps, éruption précédée de rougeur; puis petits boutons, papules, et trois ou quatre jours après des pustules, ayant depuis la largeur d'une lentille jusqu'à celle d'une pièce de 50 centimes, ayant paru d'abord sur la tête, puis s'étant répandues irrégulièrement sur le tronc, sur les membres, et surtout nombreuses sur le côté droit de la poitrine. Engorgement des ganglions inguinaux et cervicaux; pourtour de l'anus couvert de tubercules plats, avec quelques rhagades et un suintement fétide, puriforme, mais *sans disposition infundibuliforme ;* céphalalgie sus-orbitaire augmentant le soir; douleurs assez vives dans les articulations scapulo-humérales et dans celles du membre inférieur; croûtes sur la tête; une trentaine de pustules sur le tronc, plus discrètes aux membres thoraciques et à la partie supérieure et antérieure des membres abdominaux, toutes entourées d'un zone d'un rouge cuivreux, toutes contenant du pus bien lié, la plupart surmontées d'une croûte noirâtre, ou blanchâtre, ou jaunâtre, ou squameuse, adhérente et reposant sur un tissu un peu boursouflé. Le 28 octobre 1849, du pus pris avec une lancette dans une des pustules situées au côté droit de la poitrine fut inoculé à la partie interne et inférieure de chaque cuisse du malade. Le 29, apparition, sur chaque petite plaie, d'une élevure qui peu à peu revêt le caractère des pustules du tronc. Nouvelle inoculation, avec le pus de ces pustules, à la partie supérieure et interne des cuisses. Même résultat. Ce fut dans ces circonstances qu'un interne en pharmacie, M. Boudeville, qui n'avait jamais éprouvé le moindre accident vénérien, et dont la constitution était excellente, s'of-

frit pour subir l'inoculation : du pus fut puisé dans une pustule de la partie latérale gauche de la poitrine du malade, pustule non ulcérée, tout à fait intacte, surmontée seulement d'une croûte grisâtre. On chargea une lancette bien propre, avec laquelle on inocula la partie inférieure de la face palmaire de l'avant-bras gauche de M. Boudeville; avec du pus pris sur une autre pustule de la même région et aussi récente que la première, M. Vidal inocula l'avant-bras droit. Le malade, entré à l'hôpital le 21 octobre, en sortit le 24 novembre. Quant à M. Boudeville, le lendemain de l'inoculation, un commencement d'inflammation se manifesta ; le soir, il y eut quelques douleurs sourdes et analogues à celles d'un travail de suppuration. Le troisième jour, papule de 2 millimètres environ, occupant le centre d'un cercle rouge qui ne se développaetne prit une plus grande dimension que le cinquième jour. Le cercle inflammatoire suivit la progression de la papule et la débordait de quelques millimètres ; elle prit alors un caractère de convexité très-remarquable, et se recouvrit d'une croûte grisâtre crevassée, sous laquelle séjournait un pus blanc grisâtre, d'une consistance épaisse ; douleur locale assez intense, qui quelquefois s'étendait dans la région du bras ; aucun symptôme général. Dans les premiers huit jours, une inflammation cercloïde, surmontée d'une petite papule, avait paru à la face externe et supérieure de la cuisse ; elle disparut après quatre ou cinq jours. L'inflammation cessa vers le quinzième jour ; les pustules s'affaissèrent, se cicatrisèrent ; bientôt leur surface devint plane et foliacée ; piqûre de la lancette marquée par un stigmate infundibuliforme d'un rouge brunâtre, et présentant des écailles blanchâtres, comme lichénoïdes. Après trente-cinq jours d'infection locale, nouveau travail inflammatoire, apparition de diverses pustules occupant exactement la place de leurs devancières, avec douleur très-vive à leur niveau. Cicatrisation très-lente, à cause d'une suppuration assez abondante. La cicatrisation ne fut complète qu'au quatre-vingtième jour. Cent vingt-huit jours après l'inoculation (8 mars), il n'y avait encore aucun symptôme général ; mais, dans le courant d'avril, M. Boudeville, qui n'avait voulu faire aucun traitement, s'aperçut de pustules plates lenticulaires du cuir chevelu, avec engorgement d'un ganglion cervical postérieur et supérieur et alopécie. Le 15 avril, quelques difficultés dans la déglutition, et commencement d'inflammation buccale ; roséole pendant trois ou quatre jours, et enfin plaques muqueuses sur les piliers de la voûte palatine. Ces derniers phénomènes décidèrent M. Boudeville à faire un traitement mercuriel, qui le débarrassa de ses accidents.

Cette communication a été suivie, dans le sein de la Société, d'une discussion intéressante qui a occupé trois séances, et à laquelle ont pris part MM. Cullerier, Huguier, Forget, Marjolin, et Ricord. C'est même entre ce dernier chirurgien et M. Vidal que la discussion a été le plus vivement engagée. Suivant M. Ricord, c'est à tort que M. Vidal a considéré l'inoculation du pus d'un ecthyma sur le malade lui-même, puis du malade à un homme sain, comme la preuve de la possibilité de l'inoculation des accidents secondaires. M. Vidal n'a pas vu naître l'ecthyma, n'a pas suivi son mode

de développement et son mécanisme de production. Or il peut y avoir deux espèces d'ecthyma, les uns primitifs, suite directe de la contagion et de l'inoculation artificielle; les autres, conséquence de la syphilis constitutionnelle. Ils peuvent les uns et les autres siéger partout, être uniques ou nombreux, isolés ou groupés, plus ou moins superficiels ou profonds, simplement ulcérés ou bien ulcérants progressifs, à base indurée ou non, à forme ronde, à bords taillés à pic ou plus ou moins renversés, à fond grisâtre plus ou moins adhérent, à sécrétion séro-sanieuse, séro-purulente, purulente, à aréole rouge, plus ou moins vive, plus ou moins sombre, plus ou moins cuivrée, à marche plus ou moies aiguë, à durée plus ou moins longue, et laissant enfin des cicatrices qui peuvent encore se ressembler. Il y a cependant des différences pour l'ecthyma primitif dans certains siéges, dans le retentissement pénible sur les ganglions lymphatiques voisins, et enfin dans la présence du pus inoculable. Or sur l'élève inoculé, M. Ricord a pu suivre la marche de tous les accidents et l'ordre de filiation le plus parfait dans l'évolution syphilitique : après l'induration de la base du chancre d'inoculation aux avant-bras, l'engorgement symptomatique et caractéristique des ganglions axillaires, d'où M. Ricord conclut que l'ecthyma qui a fourni le pus inoculable était un ecthyma primitif contracté par le malade postérieurement à son chancre induré. M. Vidal a fait remarquer que toute l'argumentation de M. Ricord portait sur la loi qui veut que l'accident primitif soit seul inoculable : l'inoculation étant pour le chirurgien le signe pathognomonique, c'est tourner dans un cercle vicieux; car la question précisément agitée est celle de savoir s'il n'y a que l'accident primitif d'inoculable. Il a insisté en outre sur le peu de fondement des hypothèses dans lesquelles il fallait se placer pour admettre la production de ces ecthyma syphilitiques primitifs.

— Une intéressante discussion a été soulevée dans la séance du 13 mars par un rapport de M. Marjolin, relatif à une observation d'*anévrysme artérioso-veineux*, communiquée par M. le Dr Monneret, observation suivie de considérations sur le mécanisme de production du bruit anormal et du frémissement vibratoire dans les cas de ce genre. Le fait communiqué par M. Monneret était celui d'un homme de 39 ans, qui avait reçu, à l'âge de 20 ans, un coup de feu à la partie supérieure et externe de la jambe gauche. De la blessure, on avait extrait 17 ou 20 grains de plomb, et pendant près de cinq mois, les mouvements étaient restés difficiles. Depuis six ans, varices assez considérables sur toute la jambe et le tiers inférieur de la cuisse gauche, lorsque, par hasard, M. Monneret constata, vers le milieu de la cuisse, un frémissement vibratoire tout à fait isochrone à la diastole artérielle, et se continuant avec force jusque dans le creux poplité et le pli de l'aine; à partir de ce point, le calibre du vaisseau était aussi un peu plus considérable qu'à la cuisse opposée; frémissement cessant par la compression de l'artère au-dessus; à l'auscultation, son aigu, sibilant, isochrone à la diastole artérielle, et frémissement vibratoire, suivi immédiatement d'un second bruit à timbre plus sourd, plus grave que le premier, et isochrone à la systole artérielle; bruit

de courant continu, seulement couvert, à intervalles égaux, par le bruit sibilant; ces deux bruits diminuant d'abord, et cessant ensuite par la compression de la partie supérieure de l'artère, le bruit continu disparaissant avant l'intermittent; les pulsations artérielles visibles seulement à la partie moyenne de la cuisse; calibre normal de l'artère pédieuse et des vaisseaux de la jambe; aucune ondulation dans les veines variqueuses; 13 grains de plomb placés sous la peau, dans le creux poplité et un peu au-dessous. M. Monneret avait conclu à l'existence d'un anévrysme artérioso-veineux, et termine par les propositions suivantes : 1° lorsqu'un liquide circule avec bruit dans un canal, si le bruit est continu, on peut affirmer que le liquide s'écoule d'une manière continue; 2° si le bruit est intermittent, on peut également affirmer que le liquide circule par saccades; 3° dans l'état physiologique, le sang circule d'une manière continue dans les veines, parce que le courant sanguin n'est pas assez rapide; 4° dans l'état physiologique, le sang circule d'une manière rémittente, saccadée, dans les artères; mais le seul bruit perceptible est celui qui est provoqué par le choc du sang contre l'artère au moment de la diastole; le mouvement continu est silencieux. 5° Mais si, par une cause quelconque, la paroi de la veine devient malade, ou si le sang y circule avec plus de vitesse, alors un bruit continu de courant y prend naissance; donc si, chez un malade, on perçoit sur le trajet d'un vaisseau un bruit continu, on peut affirmer qu'il se passe dans les veines. 6° D'une autre part, le passage du sang dans l'artère voisine de la veine donne naissance à un bruit de courant intermittent; on a donc, dans le même anévrysme : 1° un bruit soufflant veineux renforcé par le bruit intermittent artériel; 2° un bruit soufflant d'un autre timbre intermittent artériel. 7° En même temps se manifeste un phénomène tactile que l'on appelle frémissement vibratoire; celui-ci se décompose, comme le bruit, en deux : 1° un frémissement constant, ayant son siége dans la veine; 2° un frémissement plus fort, saccadé, se passant dans l'artère. 8° Le seul fait de l'existence : 1° d'un double bruit *A* continu + *A* intermittent; 2° d'un double frémissement *A* continu + *B* intermittent ou artériel, doit faire conclure, à l'instant même. à l'existence d'un anévrysme variqueux. 9° Les causes hydrauliques du bruit et du frémissement continu sont : 1° la circulation plus rapide du sang veineux par l'impulsion que lui communique le passage du sang artériel de l'artère dans la veine; 2° l'agrandissement et l'artérialisation de la paroi veineuse; 10° la cause du bruit et du frémissement intermittents est le passage du sang, pendant la diastole, à travers et sur l'orifice artériel rétréci et malade. Ces diverses propositions ont été longuement examinées et discutées par le rapporteur. M. Marjolin a contesté d'abord cette conclusion absolue de M. Monneret, qu'il n'y a de bruit continu que dans les varices artérielles; il a nié ensuite la décomposition établie par M. Monneret dans le bruit comme dans le frémissement vibratoire, n'admettant, pour sa part, qu'un seul bruit et un seul frémissement résultant uniquement du passage du sang artériel à

travers l'entrée de communication, ayant son maximum d'intensité au lieu même de la lésion, et décroissant à mesure qu'on s'en éloigne; de même il a nié la certitude diagnostique absolue des signes indiqués par M. Monneret, ainsi que le mode physique de production, la cause productrice du bruit et du frémissement étant tout entière dans le passage continu du sang artériel à travers l'ouverture de communication : c'est cette dernière opinion qui a prévalu dans la discussion. — Un autre fait d'anévrysme artérioso-veineux de la fémorale gauche a été communiqué, dans la séance du 16 avril, par M. Huguier. L'anévrysme était survenu à la suite d'un coup de couteau et remontait à huit ans; mais, en outre, il y avait chez cet homme des signes non douteux de maladie du cœur et de l'aorte. M. Demarquay a signalé, au sujet de ce malade, une élévation de température dans le membre malade de 3 degrés et demi au-dessus de celle du membre opposé. Même phénomène chez le malade de M. Monneret et chez un malade de M. Velpeau. Au membre supérieur, dans le seul cas qu'il ait observé, il n'y avait aucune différence, dans la température, entre le membre malade et le membre sain.

(*La fin au prochain numéro.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Névrologie, ou description et iconographie du système nerveux et des organes des sens de l'homme; par MM. Ludovic Hirschfeld, D. M., et J.-B. Léveillé, dessinateur. Livraisons 1-7. Paris, 1850-51 ; in-4°, fig. Chez J.-B. Bailliere.

Un traité d'anatomie iconographique doit être examiné sous deux points de vue : 1° sous le rapport de la fidélité des descriptions et de l'exactitude des dessins qui représentent les détails anatomiques, 2° sous le rapport des faits originaux découverts et représentés par les auteurs. Le livre de M. Hirschfeld a le double mérite d'être un atlas d'une exécution remarquable, et de renfermer en outre des faits neufs et des descriptions très-précises relatives à quelques points litigieux de l'anatomie descriptive des nerfs. Les planches, nombreuses et habilement présentées, sont accompagnées d'un index explicatif détaillé, qui nous a paru fait avec un soin extrême. Le texte qui correspond à ces planches est un résumé court, concis, mais complet, des descriptions du système nerveux qu'on trouve dans les auteurs et que le scalpel peut vérifier. Lorsqu'il s'agit d'organes bien connus, ce texte est un rapide exposé descriptif; mais les points en litige sont discutés avec les développements nécessaires. En voyant le soin avec lequel

l'auteur rend à chacun ce qui lui est dû et motive ses opinions, on est convaincu qu'il n'est pas seulement versé dans la pratique de l'anatomie, mais qu'il est au courant des points historiques et physiologiques relatifs à son sujet. Enfin on trouve des paragraphes qui indiquent avec précision le mode de préparation à suivre pour mettre à découvert chaque organe. Cette addition n'est pas la moins utile.

Tel est le plan de l'ouvrage. J'ai examiné les planches, en les comparant soit avec celles que renferment les autres traités d'anatomie, soit avec les pièces originales préparées par M. Hirschfeld. J'ai pu vérifier l'exactitude de tous ces détails, et j'ai, de plus, trouvé quelques faits nouveaux ou démontrés plus rigoureusement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors. Je vais rapidement passer en revue les points qui, sous ce rapport, ont fixé mon attention.

L'auteur indique avec précision la manière dont se comporte la dure-mère rachidienne. En même temps que cette membrane forme une gaîne fibreuse très-résistante qui protége la moelle épinière et les nerfs qui en émanent, elle fournit, par sa face externe, des prolongements fibrillaires qui se portent sur les parois osseuses du canal rachidien, et vont constituer le périoste qui revêt ces parois. Il en résulte, entre les os et la membrane fibreuse, des adhérences très-solides, surtout au pourtour du trou occipital, aux régions cervicale et sacrée, à la face postérieure du canal rachidien. La continuation de la dure-mère crânienne avec le périoste de l'orbite et de la base du crâne au niveau des trous d'émergence des nerfs encéphaliques est très-clairement figurée; il en est de même des sinus.

Relativement à l'arachnoïde, on sait que Bichat avait admis un canal qui porte son nom, et qui, formé par la réflexion de la séreuse pariétale sur les veines de Galien, ferait communiquer la cavité des ventricules avec la grande cavité arachnoïdienne proprement dite. On sait encore que des anatomistes distingués, parmi lesquels je citerai MM. Magendie et Longet, ont nié l'existence de ce canal, dont la formation, tout artificielle, résulterait, suivant eux, des procédés employés pour le démontrer. M. Hirschfeld, comme l'avait déjà tenté Blandin, concilie les opinions contraires. Plusieurs fois, et sans employer de moyens violents, il a pu constater l'existence de ce canal si contesté, et qui, lorsqu'il existe, établit une communication entre les trois foyers de sécrétion séreuse, c'est-à-dire entre les cavités arachnoïdienne, sous-arachnoïdienne et ventriculaire.

A propos de l'encéphale, M. Hirschfeld rejette, comme trop exclusives, les méthodes de Vicq d'Azyr et de Gall, la première ne s'occupant, comme on sait, que de la topographie du cerveau, tandis que la seconde tombe dans l'excès contraire. Il propose donc de les allier, et, pour cela, il décrit d'abord toutes les parties du cerveau que l'on peut voir sans préparation ou avec des coupes très-simples, et s'occupe ensuite à déterminer, par divers procédés de dissection, la structure des différentes parties du cerveau et les connexions qu'elles affectent entre elles. J'adopte complète-

ment cette marche, l'étude graphique de l'encéphale doit précéder celle de sa structure; c'est ainsi que l'on procède pour les autres organes.

Dans le chapitre consacré à l'étude de la moelle allongée, il montre plusieurs particularités importantes : 1° l'entrecroisement antéro-postérieur des pédoncules cérébelleux supérieur et inférieur : les premiers (*processus cerebelli ad testes*) se portent d'avant en arrière, et vont s'irradier dans les circonvolutions cérébelleuses postérieures ; les seconds (*processus cerebelli ad medullam oblongatam*) partent de la moelle, croisent les premiers en dehors desquels ils se trouvent, et vont s'irradier au contraire dans la partie moyenne et antérieure du cervelet : ces deux pédoncules sont donc juxta-posés, en un point qui correspond aux angles latéraux du quatrième ventricule, mais parfaitement distincts dans leur trajet ultérieur. Au lieu de se trifurquer, comme on l'admet généralement, le faisceau latéral ou innominé du bulbe se divise en cinq faisceaux. Les trois premiers, déjà décrits, sont: le faisceau direct, qui va former l'étage moyen des pédoncules cérébraux, le ruban de Reil, et enfin le faisceau le plus externe, qui s'accole au pédoncule cérébelleux inférieur pour se jeter dans le cervelet. M. Hirschfeld démontre, de plus, un quatrième faisceau qui se continue avec la lame criblée interpedonculaire, et un cinquième qui, longeant le bord externe du ruban de Reil, se réfléchit en arrière et au niveau des tubercules quadrijumeaux, et va constituer une des moitiés de la valvule de Vieussens. Là il s'entrecroise avec celui du côté opposé, à la manière du chiasma des nerfs optiques, pour compléter cette valvule, et se prolonge enfin dans l'épaisseur du lobe médian du cervelet.

D'après cette manière de voir, la valvule de Vieussens n'est que le résultat d'un entrecroisement des fibres les plus externes du ruban de Reil.

La décussation des pyramides antérieures est aujourd'hui un fait incontesté ; mais on sait que la plus grande partie du faisceau latéral et tout le faisceau postérieur ne s'entrecroisent pas à la partie inférieure du bulbe. MM. Valentin, Foville, Longet, ont admis que cet entrécroisement se faisait plus haut, qu'il suffisait, pour le voir, d'éearter le sillon médian postérieur de la protubérance et du bulbe. M. Cruveilhier n'admet qu'avec réserve cette opinion ; l'auteur la rejette : pour lui, l'entrecroisement en ce point n'est qu'apparent ; il résulte uniquement des procédés employés pour le démontrer. On peut, avec du soin, séparer le bulbe en deux moitiés ; on voit alors les fibres antéro-postérieures parallèles entre elles sur les faces de la séparation. On ne trouve nulle part vestige de déchirures de ces fibres ; ce qui, ajoute-t-il, aurait inévitablement lieu, si leur passage s'effectuait d'un côté à l'autre. Les connexions exactes du corps calleux avec les pédoncules cérébraux et la substance blanche des hémisphères est encore un point en discussion. M. Hirschfeld, après avoir cité les recherches de Dugès, de MM. Foville et Cruveilhier, formule ainsi le résultat des siennes : 1° Le corps calleux est constitué par des fibres qui aboutissent aux circonvolutions ou qui en émanent. 2° Les fibres de la face infé-

rieure semblent se continuer de chaque côté avec les fibres radiées pédonculaires; mais la continuité n'est pas directe, surtout en arrière, à cause de l'existence d'un raphé sur les limites de ces deux ordres de fibres. 3° Il existe un entrecroisement au niveau des bourrelets longitudinaux; mais cet entrecroisement a lieu entre les fibres pédonculaires et les fibres du corps calleux. 4° Le corps calleux et les pédoncules cérébraux envoient des expansions fibreuses dans les circonvolutions pour en constituer le noyau. 5° Le corps calleux est une véritable commissure des hémisphères, et non pas une commissure des pédoncules cérébraux.

Dans la description des hémisphères cérébraux, l'auteur adopte le plan de M. Cruveilhier. Les divisions de Rolando, Leuret, de MM. Foville et Longet, sont néanmoins rappelées. Enfin l'étude de l'encéphale est terminée par quelques détails sur la structure intime des éléments nerveux.

Nous arrivons à l'étude du système nerveux périphérique. En tête du chapitre se trouvent des généralités sur les nerfs. Nous pensons qu'elles sont un peu écourtées, et qu'elles devraient être revues. Dans un traité descriptif, l'auteur n'a peut-être pas cru utile de développer ces prolégomènes; nous pensons le contraire, et lui soumettons notre avis.

M. Hirschfeld remplace les classifications des ganglions données par MM. Cruveilhier, Muller, Gosselin, par la suivante: Les ganglions nerveux peuvent être divisés en deux classes parfaitement distinctes par la nature de leurs fonctions. La première classe comprend les ganglions qui appartiennent aux nerfs de la vie de relation; ils sont constants, réguliers, symétriques, on peut les appeler *ganglions inter-vertébro-crâniens*, et les distinguer en ganglions spinaux', qui se trouvent dans les trous de conjugaison, et ganglions crâniens à double ou à triple racine, qui sont sur le trajet ou dans le voisinage des nerfs crâniens. La seconde classe embrasse les ganglions du grand sympathique; on peut les appeler *sur-vertébro-splanchniques*, et les diviser en *ganglions sur-vertébraux*, qu'on rencontre sur le trajet de la double chaîne formée par le grand sympathique au devant du rachis, et en *ganglions splanchniques*, qui sont disséminés dans les cavités viscérales en nombre presque illimité et en rapport avec les artères.

Viennent les nerfs crâniens. Depuis longtemps, les anatomistes ont cherché à classer ces nerfs d'après leur ordre topographique, comme Willis et Sœmmering; leur origine apparente, comme Bichat; ou leurs propriétés physiologiques, comme Ch. Bell, Muller et M. Longet. M. Hirschfeld admet, comme Sœmmering, douze paires crâniennes, et il les décrit, d'après leur origine, d'avant en arrière. Nous préférons, pour notre part, la classification physiologique, et malgré les nombreuses imperfections et lacunes qu'elle présente encore, et que nous avons signalées ailleurs, nous en adoptons la base comme plus philosophique. (V. *Bull. de la Société de biologie*, 1851.) La description des nerfs d'après l'ordre de naissance, d'avant en arrière, sans offrir d'avantage quelconque, ne semble-t-elle pas nous reporter au temps où les muscles de la cuisse étaient seulement désignés et décrits d'après leur ordre de superposition?

Dans le cours d'une excellente description des nerfs crâniens, se trouvent signalés quelques détails importants. — 3ᵉ *paire*. Le nerf moteur oculaire commun présente dans le sinus caverneux un renflement ganglionnaire, fusiforme, crevassé, composé de fibres blanches à l'extérieur, grises à l'intérieur. — 4ᵉ *paire*. Le nerf pathétique *lui-même* envoie à la tente du cervelet un filet qui s'anastomose avec un rameau semblable venu de l'ophthalmique. Le *nervus recurrens inter laminas tentorii* d'Arnold serait donc composé de deux sources? — 5ᵉ *paire*. Le trijumeau a été suivi par Santorini jusque dans l'épaisseur du bulbe. Gall avait annoncé que son origine dans le pont de Varole se faisait par trois faisceaux principaux, que Rolando et M. Longet ne purent retrouver. M. Hirschfeld se prononce pour l'anatomiste allemand, et donne de l'origine de la 5ᵉ paire la description suivante (pag. 37) : « Après avoir pratiqué une coupe à la limite de la protubérance et des pédoncules cérébelleux moyens, on découvre, en raclant avec un scalpel la face latérale de la protubérance, un faisceau volumineux qui n'est que la continuation de la grosse racine de la 5ᵉ paire, et dont l'origine réelle a lieu par trois ordres de fibres. Les antérieures se dirigent en avant, entre la face inférieure de la protubérance et la portion cérébelleuse du corps restiforme, pour s'anastomoser avec le nerf auditif. Les postérieures se continuent sous la substance grise de la paroi antérieure du quatrième ventricule avec le faisceau intermédiaire du bulbe. Les moyennes enfin descendent dans l'épaisseur du corps restiforme, dans l'intérieur duquel on peut les suivre jusqu'au niveau du *calamus scriptorius*. » Nous venons de reproduire à peu près textuellement la description de l'auteur. Nous remarquerons en passant combien est singulière cette continuité de fibres entre la 5ᵉ et la 8ᵉ paire, entre un nerf de sensibilité générale et un nerf de sens. Telle serait peut-être, suivant l'auteur, la cause de l'influence du trijumeau sur l'ouïe, enseignée par M. Magendie? Nous nous renfermons dans le doute. Je continue la revue descriptive. Le nerf temporo-malaire vient toujours du nerf orbitaire, jamais du nerf lacrymal, comme le décrivent les auteurs. Dans son trajet dans les fosses nasales, le naso-palatin donne à la pituitaire des filets représentés par Arnold, niés par M. Cruveilhier, et qu'on peut voir sans dissection sur des pièces macérées dans l'acide nitrique. Le ganglion naso-palatin d'H. Cloquet existe le plus souvent, mais il est difficile d'y reconnaître la présence de la substance grise. Les nerfs auriculo-temporal, lingual, dentaire inférieur, présentent un renflement gangliforme constant, peu après leur origine, avant de donner des branches, ou au point où ils commencent à se ramifier. La corde du tympan présente quelquefois avec l'auriculo-temporal une anastomose peu connue. Le nerf buccal traverse le muscle buccinateur, sans lui laisser un seul filet; ce muscle est uniquement animé par le facial. Le nerf hypoglosse fournit probablement les racines motrices au ganglion sous-maxillaire et au ganglion sublingual de Blandin ; ganglion que l'auteur a rencontré assez souvent, mais non constamment. — 7ᵉ *paire*. Si la description du facial est faite, il n'en est pas de même de l'interprétation physiologique de quelques-uns des filets qui en émanent. M. Hirsch-

feld signale les principaux points en litige ; c'est-à-dire l'accessoire de Wrisberg, les nerfs pétreux, la corde du tympan. Il range le ganglion géniculé parmi les véritables ganglions, et il n'est pas éloigné d'admettre l'opinion de Bischoff, Gaedechens, Barthold, et Cusco, sur la nature sensitive du nerf de Wrisberg. — 9e *paire*. Jamais il n'a vu sur le glosso-pharyngien le ganglion signalé par Muller et Ehrenritter. — 10e *paire*. Le nerf pneumogastrique est remarquable par sa texture, qui présente plusieurs renflements ganglionnaires au cou, à la racine du poumon, *ganglion du tronc du pneumogastrique*, puis derrière chaque bronche, où se trouve de chaque côté un renflement plexiforme non encore décrit, et qui renferme, comme les précédents, de la substance grise, et enfin sur l'estomac lui-même, où il présente des ganglions plats membraniformes, que l'on retrouve seulement sur le grand sympathique. Les deux pneumogastriques s'anastomosent encore sur la ligne médiane, disposition qu'on ne rencontre que sur le glosso-pharyngien, le lingual, l'hypoglosse, et le grand sympathique. — 11e *paire*. Le spinal naît par deux groupes de filets : un groupe rachidien qui naît au devant des racines postérieures; un groupe bulbaire, qui prend son origine sur la même ligne que ces racines postérieures. Le ganglion qu'on a décrit au point où le spinal croise la première paire cervicale existe rarement; il appartient à la racine postérieure plutôt qu'au spinal. La séparation du tronc du spinal en deux faisceaux distincts, admise par M. Cl. Bernard, ne serait-elle pas un peu artificielle? Quoiqu'il en soit, on peut voir, sur des pièces macérées dans les acides, la branche interne du spinal se jeter dans le pneumogastrique, au niveau du plexus gangliforme, et se diviser en filets qui 1° se perdent dans le pneumogastrique; 2° forment, avec des filets de ce dernier, le nerf pharyngien; 3° s'accolent au tronc du nerf vague pour former le nerf récurrent, opinion déjà formulée par Bendz; et 4° enfin s'anastomosent avec l'hypoglosse et quelquefois aussi avec sa branche descendante. La branche externe forme dans l'intérieur du trapèze un plexus avec les nerfs intercostaux. — 12e *paire*. M. Hirschfeld a vu le nerf phrénique s'anastomoser dans le thorax avec un des filets des muscles sous-hyoïdiens. L'étude des nerfs rachidiens ne devait pas nous offrir beaucoup de détails nouveaux ; mais nous ne saurions donner trop d'éloges à cette partie du travail ; les descriptions sont très-claires, très-complètes, et suivies de résumés qui aident beaucoup la mémoire ; les rapports, les anomalies les plus intéressantes, sont également indiqués avec tout le soin désirable. Comme faits de détails, nous voyons quelques dissidences légères, relatives à des filets de divers plexus, s'élever entre M. Hirschfeld et les auteurs classiques. Le temps ne nous permet pas d'insister sur ces particularités ; notons pourtant que l'auteur substitue à la nomenclature déjà si chargée des branches collatérales du plexus lombaire la division suivante, fondée sur la distribution la plus fréquente. La première paire lombaire fournit deux branches, qu'il désigne sous le nom d'*abdomino-scrotales*, externe et interne. La deuxième paire fournit aussi deux branches ; la plus externe prend le nom de fémorale cutanée externe, l'interne garde celui de nerf génito-crural. De

même les branches collatérales si nombreuses du plexus sacré sont utilement distinguées en viscéro-génitales, génitales proprement dites, et pariétales. Enfin nous voyons une dernière planche qui constitue presque une innovation ; elle indique en effet la source et la distribution des nerfs des grandes articulations. Le volume, le nombre de ces nerfs, qui vont se rendre aux synoviales, rendent bien compte de l'extrême vitalité de ces membranes. Ce tableau des nerfs articulaires mériterait d'être complété et additionné d'une indication sur les nerfs des os.

Tel est l'ouvrage remarquable de M. Hirschfeld. Nous lui avons assez rendu justice, pour l'engager à augmenter l'édition prochaine de quelques détails plus précis et plus complets sur l'anatomie générale, les propriétés et l'usage des diverses parties du système nerveux. Jamais, suivant nous, notions concises de physiologie n'ont intempestivement augmenté le volume d'un bon traité d'anatomie descriptive. Ce livre prendra véritablement alors dans la science un rang très-élevé. A. VERNEUIL.

Recherches pour servir à l'histoire médicale de l'eau minérale sulfureuse de Labassère (*Hautes-Pyrénées*), etc.; par le docteur Louis CAZALAS, médecin en chef de l'hôpital militaire d'Oran, ex-professeur de pathologie médicale à Metz et au Val-de-Grâce, etc. Paris, 1851; in-8°, p. 96. Chez J.-B. Baillière.

La source de Labassère, quoique située à 7 ou 8 kilomètres de Bagnères-de-Bigorre, fait en quelque sorte partie du groupe nombreux des sources de cette dernière localité, dont elle se distingue essentiellement, comme l'on sait, par sa nature sulfureuse. Les sources de Bagnères proprement dites sont en effet principalement salines. L'eau de Labassère en est d'autant plus précieuse, puisqu'elle ajoute aux moyens thérapeutiques de l'établissement de Bagnères, où elle est facilement transportée, sans subir d'altération. Cette prérogative, qui ne se borne pas à un court transport, elle le doit, suivant l'auteur de la brochure que nous analysons, et à sa température naturellement froide (12° centigr.), et à sa réaction fortement alcaline. D'après les recherches les plus récentes faites sur l'eau de Labassère, et dont quelques-unes ont eu M. Cazalas pour instigateur, cette eau, par sa température froide, s'éloigne de la plupart des eaux sulfureuses connues, de celles de Cauterets, Barèges, Bagnères-de-Luchon, Bonnes, etc., minéralisées comme elle par le sulfure de sodium, aussi bien que celles qui, comme Uriage et Gréoulx, ont pour principe minéralisateur le sulfure de calcium, et de celles de Dignes, Bagnols, etc., que minéralise l'acide sulfhydrique. Elle renferme par litre 44 milligrammes de sulfure de sodium, plus riche par conséquent que celles de Bonnes, de Cauterets; égale à celles de Barèges, de Luchon, moins forte que celles de Bagnères-de-Luchon, de Vernet. Elle se distingue de presque toutes les eaux sulfureuses par sa richesse en chlorures, de

beaucoup par la faible proportion de sels calcaires, d'autres enfin par ses propriétés alcalines bien prononcées. Telles sont les eaux dont M. Cazalas veut nous faire connaître les propriétés médicales.

Nous ne nous arrêterons pas à la partie dans laquelle l'auteur traite des propriétés dites physiologiques de l'eau de Labassère, parce qu'elle ne présente rien que de très-vague et qui sorte de ce qui a été dit en général des eaux sulfureuses: ces effets physiologiques se résument à peu près en une propriété excitante, par suite de laquelle toutes les fonctions sont activées. L'auteur reconnaît cependant à l'eau de Labassère «une action *altérante*, une propriété spéciale, qu'elle tient, comme chacune des eaux minérales, de la nature de ses principes constituants et de la diversité de leur combinaison, dont la physique et la chimie sont impuissantes à nous révéler la nature intime et le nombre.» Cette propriété spéciale, si tant est qu'elle existe et quelle que soit la cause dont elle dépende, ne peut être révélée que par l'expérience et l'observation clinique. Passons donc, sans plus tarder, à la partie thérapeutique.

L'on se défie, à bon droit, de ces panégyriques des eaux minérales qu'inspirent si souvent un intérêt évident ou un engouement peu éclairé. Avant d'entrer plus avant dans l'examen de l'opuscule de M. Cazalas, il n'est peut-être pas inutile d'établir la position de l'auteur vis-à-vis de l'eau de Labassère, telle qu'il la définit lui-même. «En faisant connaître les propriétés médicinales de cette eau minérale, nous ne sommes, dit-il, guidé par aucun intérêt personnel ni de localité. Nous la considérons non pas comme un objet d'exploitation locale, mais bien comme un agent thérapeutique pouvant, comme tout autre médicament, être transporté et destiné à fournir à la matière médicale une substance capable de produire, employée en boisson et loin du lieu de son origine, à peu près les mêmes effets thérapeutiques que les eaux de Bonnes, de Bagnères-de-Luchon, de Cauterets, etc., à leur source.» C'est dans cet esprit impartial que M. Cazalas a expérimenté l'eau de Labassère, et que, même pour se mettre en garde contre l'entraînement qui porte les hommes les plus consciencieux à exalter l'objet de leurs méditations, il a voulu de préférence invoquer des faits empruntés à des observateurs étrangers. Nous ne saurions approuver une défiance et une délicatesse évidemment exagérées, qui ne vont rien moins que contre les intérêts scientifiques. Quoiqu'il en soit, voici de quelle manière M. Cazalas a cherché à établir les propriétés thérapeutiques de l'eau de Labassère. Il commence par exposer *l'opinion* de quelques médecins qui ont l'habitude de la prescrire depuis plus ou moins longtemps; puis il en indique d'une manière générale l'action thérapeutique dans les maladies, et il termine en relatant un certain nombre d'observations, regardées par lui comme constatant son efficacité spéciale dans la bronchite chronique, dans certaines toux convulsives, dans les congestions passives des poumons, dans la tuberculisation pulmonaire, la laryngite chronique, et la pellagre. La plupart de ces observaeions ne sont pas propres à M. Cazalas.

Était-ce bien là la meilleure marche à suivre pour démontrer

l'action thérapeutique de l'eau de Labassèré? Nous n'en croyons rien. Quoi! M. Cazalas a à sa disposition un service médical nombreux; il a fait, dit-il, des expériences cliniques à l'hôpital du Val-de-Grâce, et, au lieu de nous donner un exposé et une analyse des observations, des expériences cliniques faites par lui sur ce genre de médication, il va chercher des faits isolés, éparpillés dans les cartons de divers praticiens. Mais, avec ce procédé, il n'est pas de médication qui, dans quelque maladie que ce soit, ne puisse être établie comme efficace; et l'on sait malheureusement à quoi s'en tenir sur l'efficacité de tant de moyens thérapeutiques constituée de cette manière.

Nous sommes loin de contester l'influence heureuse des eaux minérales dans beaucoup de maladies; mais nous croyons qu'il n'y a rien de précis dans les propriétés qu'on attribue à la plupart d'entre elles, et dans les indications qu'on les appelle à remplir. Cela provient sans doute d'abord de la difficulté de l'appréciation thérapeutique en quelque cas que ce soit, et surtout quand il s'agit des eaux minérales et des maladies pour lesquelles on les emploie, mais beaucoup aussi du défaut de rigueur dans l'observation et de méthode dans l'expérimentation. L'auteur des *recherches sur les eaux de Labassère* est certainement un esprit distingué; aucun intérêt ne peut altérer son jugement, il a l'intention bien nette de constater et d'établir les propriétés de ces eaux: eh bien! sauf la mesure et le talent de la mise en œuvre, il n'a pas fait autrement que ceux dont il réprouve l'enthousiasme et la croyance facile. Des assertions qui s'appuient sur des observations sous-entendues, des préjugés théoriques, puisés dans l'éternelle doctrine dichotomique de l'atonie, de la débilité, de l'état passif, qui appellent les stimulants, et de l'état actif ou d'excitation qui appelle les débilitants; puis quelques faits insuffisants pour servir de démonstration : voilà ce que produit M. Cazalas, comme ses prédécesseurs. Pour dire, par exemple, que l'eau artificielle n'a pas les mêmes effets que l'eau naturelle, que celle-ci a une action spéciale, les a-t-on employées l'une et l'autre en comparaison, dans les mêmes conditions de localité, etc.? Examinons maintenant quelques-unes des observations particulières.

Nous ne nous arrêterons pas aux quatre observations relatives à la bronchite chronique, à l'observation unique relative à une toux convulsive, aux deux qui concernent la *congestion passive du poumon* (?), non plus qu'aux observations de phthisie. Mais nous devons signaler une série d'observations ayant une véritable valeur, parce qu'elle présente un ensemble de faits propres à constituer une réelle démonstration. Ces faits intéressants concernent la pellagre, et sont dus à M. Verdoux, médecin à Labassère, qui les a communiqués à M. Cazalas. Depuis 1817 jusqu'en 1839, ce praticien a observé, à Labassère et dans les communes voisines, trente-neuf cas de pellagre. La mort a été le terme constant de cette maladie, peu connue alors, et que lui et ses confrères ne regardaient que comme une simple maladie de la peau. En 1840, ayant eu l'idée de prescrire l'eau sulfureuse de Labassère à deux individus

affectés de la même manière, il vit, en quinze jours, sans autre médication, l'affection disparaître. «Enhardi par ce premier succès, dit-il, je l'ai toujours employée comme unique moyen contre cette maladie. Depuis cette époque, c'est-à-dire dans l'espace de onze ans, j'ai observé dix-neuf sujets atteints de pellagre: tous ont été soumis à l'usage de l'eau sulfureuse, et j'ai eu la satisfaction de les voir guérir tous sans exception, malgré les vertiges, l'idiotisme, la diarrhée, l'œdème des extrémités inférieures dont un grand nombre étaient atteints.» La maladie est caractérisée de manière qu'on ne puisse élever de doute sur son existence; des détails plus précis sur les symptômes, sur leur marche, sur les récidives, sur la guérison, seraient peut-être à désirer; mais, si l'on considère que l'on a mis en regard deux séries de faits assez nombreux, l'une dans laquelle on n'emploie pas l'eau sulfureuse et où il y a mort constante, l'autre où cette eau est prescrite et où la guérison suit invariablement, on ne peut vraiment pas ici invoquer ces hasards heureux ces coïncidences exceptionnelles, qui font la fortune de tant de médications et prêtent à tant d'illusions.

En est-il de même des quelques cas de phthisie rapportés par M. Cazalas? Que prouvent-ils, sinon que la tuberculisation pulmonaire n'a pas toujours une marche régulièrement progressive; que les symptômes généraux et même que les symptômes locaux peuvent *quelquefois* s'amender, offrir une rémission capable d'en imposer pour une guérison. Mais c'est ce qui arrive dans toute médication opposée à la phthisie, et même sans médication spéciale, et ce qui donne des espérances si vite déçues. Les observations de M. Cazalas ne sortent pas de la règle commune, et c'est bien vainement qu'il a cru pouvoir, d'après elles ou pour les appuyer, avancer sur la tuberculisation pulmonaire une doctrine des plus hasardées et contraire aux faits courants de la science. Nous n'avons ici ni le temps ni l'espace qu'il nous faudrait pour discuter cette doctrine; nous y reviendrons peut-être quelque jour en parlant des divers essais faits de nos jours pour combattre la phthisie.

Si l'opuscule de M. Cazalas ressemblait à ces publications banales sur les eaux minérales, que les circonstances font naître et qui disparaissent avec la saison, nous nous serions abstenus de toute remarque; mais, en présence du talent réel de l'auteur et de l'intérêt que présentent sous beaucoup de points ses *recherches*, nous n'avons pu nous empêcher de lui adresser une critique qu'il est digne d'entendre.

Raige-Delorme.

Paris. — Rignoux, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Novembre 1851.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

DU TRAITEMENT DES ANÉVRYSMES PAR LA COMPRESSION; RÉSUMÉ DES TRAVAUX DE QUELQUES CHIRURGIENS IRLANDAIS (1);

Par le Dr **E. FOLLIN**, *prosecteur de la Faculté de médecine de Paris, interne lauréat des hôpitaux, etc.*

Dans le traitement des anévrysmes, la ligature des artères est depuis fort longtemps la méthode généralement suivie, et la compression ne s'applique d'ordinaire qu'aux cas exceptionnels, aux anévrysmes de petit volume, ou à ceux qu'on n'ose point toucher avec le bistouri. Cette pratique habituelle de la chirurgie a reçu partout, dans les cliniques comme dans les livres, une sanction qu'elle emprunte à la simplicité théorique de sa doctrine, à la facilité de ses procédés opératoires, à la rapidité de son exécution. Mais, à côté de cette pratique

(1) Nous avons emprunté aux deux ouvrages suivants les faits principaux qui servent de base à ce résumé :

1° *Observations on aneurism and its treatment by compression*, by O'Bryen Bellingham;

2° *Practical remarks on the treatment of aneurism by compression, with plates of the instruments hitherto employed in Dublin, and the recent improvements by elastic pressure*, by Jollife Tuffnell; 1851.

journalière, se sont, à diverses époques, élevées des méthodes rivales, qui toutes plus ou moins ont compté des succès. La compression d'abord, l'acupuncture, puis la galvano-puncture, sont tour à tour venues réclamer leur place dans la thérapeutique chirurgicale. Nous ne nous occuperons point aujourd'hui de ces deux dernières méthodes, mais les faits remarquables réunis par M. Tuffnell nous engagent à exposer les résultats obtenus à Dublin par les chirurgiens qui ont entrepris de réhabiliter la compression.

Nous disons réhabiliter la compression, car personne n'ignore que des tentatives nombreuses, suivies de quelques rares succès, sont déjà inscrites dans les traités spéciaux et dans les collections périodiques.

Déjà Jean de Vigo, vers le commencement du 16e siècle, avait proposé une compression graduée et des applications styptiques sur les anévrysmes. Fallope et Paré suivirent une pratique analogue dans ces anévrysmes produits d'une saignée malheureuse. Dionis nous a conservé l'histoire d'un premier chirurgien de M. le Prince, l'abbé Bourdelot, qui, victime d'une saignée mal faite, inventa, pour se guérir d'un anévrysme, un bandage qu'il appelait le *ponton,* et qui consistait dans un écusson d'acier garni de coton et de cuir cannelé dans son milieu *pour laisser la liberté au sang de l'artère de passer par-dessus.* La plaque d'acier resta douze mois en place, et le malade guérit.

Depuis cette époque, nous retrouvons çà et là dans la science des guérisons analogues, mais elles se produisent à des intervalles éloignés et avec un caractère d'isolement qui ne constitue pas une méthode habituelle.

L'instrumentation chirurgicale ne fit point ici défaut aux chirurgiens, et, quand on parcourt Scultet, Heister, Platner, etc., on trouve reproduits par la gravure les instruments qui, à diverses époques, ont servi à comprimer les artères.

Mais, dans tous ces essais, souvent infructueux, rien de fixe, rien de régulier; les instruments sont imparfaits, leur

application douloureuse ou difficile; tantôt on comprime la tumeur, tantôt l'artère au-dessus d'elle; tantôt enfin la compression ne sert que de prélude à l'opération, et en l'appliquant le chirurgien se propose seulement de développer les voies anastomotiques.

Toutefois Boyer citait un cas de guérison d'anévrysme par la compression ; Lisfranc rapportait deux cas d'anévrysmes poplités traités et guéris par une compression faite à la partie inférieure de la cuisse, et il connaissait aussi un troisième succès dans la pratique de M. Viricel. Ces faits avaient frappé l'esprit du chirurgien de la Pitié, et il écrivait : «Quoique ces résultats ne soient basés que sur un nombre de faits fort restreint, ils n'en méritent pas moins de fixer l'attention» (*De l'oblitération des artères dans le traitement des anévrysmes*, p. 39). Dupuytren, au contraire, attribuait au hasard seul la guérison de deux anévrysmes poplités obtenue par la compression (*Clinique*, t. III.)

L'opinion de Dupuytren, un peu dégagée toutefois de son expression trop absolue, semble avoir dominé depuis cette époque, et la compression dans le traitement des anévrysmes ne s'est plus montrée qu'à l'état de fait isolé, jusqu'à ce que les chirurgiens irlandais l'aient de nouveau appliquée comme méthode générale.

C'est vers 1820 que M. Tood, de l'hôpital de Richmond, essaya de nouveau à Dublin de traiter les anévrysmes par la compression ; il ne réussit pas d'abord, et la ligature fut pratiquée. Vers 1824, un nouvel essai fut tenté, mais avec réussite. En 1818, un employé de la douane, qui portait un anévrysme poplité, le vit se rompre sous l'influence d'un effort ; on amputa la cuisse. Six ans plus tard, en 1824, ce même individu constata sur son moignon, à 1 pouce et demi au-dessous du ligament de Poupart, une tumeur pulsatile, qui augmenta graduellement de volume et atteignit la grosseur d'un œuf de dinde. Le Dr Duncan, qui l'avait amputé, appliqua dans l'aine l'instrument compresseur du Dr Tood. Appliqué le

27 août, on put le retirer le 20 octobre, car toute pulsation avait cessé dans la tumeur ; le malade vécut encore vingt ans. En 1825, un nouveau succès fut obtenu pour un anévrysme fémoral.

Quoiqu'il en soit, la ligature resta encore pendant dix-sept ans la méthode générale à l'hôpital de Richmond. Mais, vers 1842, M. Hutton, instruit de ces deux succès, appliqua de nouveau la compression sur un malade rebelle au bistouri; il y eut guérison complète. L'appareil dont se servit M. Hutton ressemble assez au compresseur de Dupuytren.

Cette réussite encouragea les chirurgiens de Dublin, et en 1843, M. Cusack, à Steven's hospital, guérissait en trente et un jours par la compression un anévrysme poplité volumineux. La même année, le Dr Bellingham, en moins de quarante-huit heures, amenait la consolidation d'un large anévrysme poplité, qui mesurait 3 pouces en travers et plus en longueur. Ce cas fut le triomphe de la méthode.

En 1847, M. O'Bryen Bellingham, résumant tous les faits connus jusqu'alors, publia son livre *Observations sur l'anévrysme et son traitement par la compression*. Déjà on y trouvait ces importants résultats. Sur 27 cas d'anévrysmes traités par la compression (23 de l'artère poplitée et 6 de l'artère fémorale), on notait 25 cas de guérison ; les quatre insuccès avaient été traités ensuite par la ligature. De tels chiffres excitèrent le zèle des chirurgiens, de nouveaux efforts furent tentés, les instruments se perfectionnèrent, et la compression fut de nouveau régénérée. Ce sont ces efforts, ces perfectionnements, que M. Tuffnell vient de faire connaître dans son ouvrage, et à l'occasion de ce travail, nous croyons utile de publier les résultats généraux sortis de la pratique des chirurgiens de Dublin.

Malgré la perfection des procédés opératoires, personne ne peut se dissimuler la gravité d'une opération d'anévrysme par la ligature. La mort ne vient que trop souvent saisir le malade dans les mains les plus heureuses, et des statistiques,

puisées à des sources diverses, sont là pour l'affirmer. M. Tuffnell ne manque pas d'établir par des chiffres ce point capital de la question. Nous le suivrons d'abord sur ce terrain.

Lisfranc, sur 180 cas de ligature de la fémorale, compte 32 hémorrhagies secondaires; Porta, qui a relevé 600 cas de ligature pour divers anévrysmes, signale 75 cas d'hémorrhagie secondaire, dont 30 moururent de l'hémorrhagie même, et 14 par d'autres causes; Crisp (maladie des vaisseaux sanguins), sur 188 cas de ligature d'artère poplitée ou fémorale, constate 35 morts. 11 individus furent amputés et guérirent, 2 eurent à subir une mortification du sac, et 2 autres des gangrènes des orteils ou des téguments. Phillips (*Chirurgie de Miller*, p. 583), sur 171 cas de ligature de la fémorale, note 55 morts, et parmi les succès, 15 hémorrhagies secondaires. Norris, sur 188 ligatures diverses, indique 46 morts, et les cas heureux offrirent des complications graves, dont quelques-unes nécessitèrent l'amputation.

Une telle statistique n'a rien de rassurant, puisque la mortalité y varie entre un cinquième et un tiers du nombre entier des cas. Même dans les succès, que d'accidents à éviter! Ainsi, dans 75 cas d'hémorrhagie secondaire cités par Porta, 31 guérirent; mais on usa du tamponnement dans 13 cas, de la torsion dans 4, dans 9 d'une seconde et même d'une troisième ligature, de bandages, et d'applications froides, dans 3; enfin, dans 2 autres cas, on amputa le membre.

En regard de ces chiffres, M. Tuffnell établit une statistique de la compression appliquée aux anévrysmes. A cet effet, il a réuni dans un même tableau tous les cas d'anévrysmes traités par la compression, à Dublin, depuis 1842. Nous publions en extrait cet important tableau, en prévenant qu'on n'y trouve point 6 cas d'anévrysmes traités à Dublin depuis 1820 jusqu'à 1842, et sur lesquels on compte encore 3 guérisons.

NATURE de LA MALADIE.	CÔTÉ MALADE.	DURÉE de la COMPRESSION. Jours.	Heures.	RÉSULTAT.	REMARQUES.
Anévrysme poplité.	Droit.	28	»	Guérison.	»
Id.	Gauche.	31	»	*Id.*	»
Id.	Droit.	2	»	*Id.*	Même cas qu'au n° 5. — Côté droi
Id.	»	93	»	*Id.*	»
— fémoral.	Gauche.	43	»	*Id.*	Même cas qu'au n° 3. — Côté gauc
— poplité.	*Id.*	53	»	*Id.*	»
Id.	*Id.*	7	»	*Id.*	»
Id.	Droit.	24	»	*Id.*	»
Id.	»	20	»	Mort de maladie du cœur.	»
Id.	»	21	»	Ligature.	Ligature de l'artère et guérison.
Id.	Gauche.	33	»	Guérison.	»
— brachial.	Droit.	9	»	*Id.*	Anévrysme traumatique, bless par fusil.
— poplité.	»	20	»	*Id.*	»
Id.	Droit.	2	»	*Id.*	Artère fémorale gauche liée aupa vant pour un anévrysme poplité ce côté.
Id.	*Id.*	43	»	*Id.*	»
Id.	Gauche.	»	»	Mort d'érysipèle.	»
Id.	Droit.	11	»	Guérison.	»
Id.	*Id.*	»	10	*Id.*	Avant on avait fait la compres sans succès.
Id.	*Id.*	72	»	*Id.*	Compression interrompue par int valles.
Id.	Gauche.	21	»	Compression discontinuée.	L'anévrysme ne grossit pas; mê cas qu'au n° 19. — Côté gauche.
— fémoral	Droit.	70	»	Guérison.	»
Id.	*Id.*	»	33	*Id.*	»
— poplité.	*Id.*	6	»	*Id.*	Même cas qu'aux nos 28 et 36.
Id.	*Id.*	4	»	*Id.*	Anévrysme traumatique.
— brachial.	*Id.*	»	»	Ligature.	Bifurcation de l'artère en haut.
— fémoral.	Gauche.	»	»	Amputation.	Guérison.
— brachial.	»	12	»	Guérison.	Anévrysme traumatique.
— poplité.	Gauche.	42	»	*Id.*	Même cas qu'aux nos 23 et 36.
Id.	*Id.*	»	7	*Id.*	»
— radial.	*Id.*	»	16	*Id.*	Anévrysme traumatique.
— poplité.	*Id.*	5	»	*Id.*	»
Id.	Droit.	»	39	*Id.*	Même individu qu'au n° 33.
Id.	*Id.*	»	»	Amputation.	Guérison.
Id.	Gauche.	»	»	Mort.	Mort par maladie du cœur et poumons.
— fémoral.	Droit.	20	»	Guérison.	»
Id.	Gauche.	13	»	*Id.*	Même individu qu'aux nos 23 et
— poplité.	Droit.	»	23	*Id.*	»
Id.	*Id.*	»	»	Amputation.	Guérison.
— fémoral.	*Id.*	37	»	Guérison.	»

En résumant ce curieux tableau, on trouve, sur 39 cas d'anévrysmes,

28	anévrysmes	poplités,
7	—	fémoraux,
3	—	brachiaux,
1	—	radial.

Ainsi la majorité appartient ici aux anévrysmes des grosses artères. Ces anévrysmes existaient sur 37 hommes et 2 femmes dont l'âge a varié de 11 à 55 ans. La durée du traitement oscille entre 7 heures et 93 jours; mais on a pu voir que ce dernier chiffre formait une limite extrême et peu commune, et on peut prendre comme moyenne 25 jours. Or, dans la ligature d'une artère, on ne permet guère au malade de se lever avant le même laps de temps.

Sur les 39 faits cités dans le tableau de M. Tuffnell, on voit 30 cas de guérison complète, ce qui fait 77 sur 100. Dans 1 cas, la compression ne fut pas continuée, et l'anévrysme ne grossit pas. Dans 2 autres cas, l'on fut obligé de pratiquer la ligature, et cela avec succès. Dans 3 cas, on amputa le membre, et les malades guérirent. Enfin, sur ces 39 cas, la compression compte seulement 3 morts, l'un à la suite d'un érysipèle, les 2 autres consécutivement à une affection du cœur.

Ces trois morts ne manqueront pas de figurer dans le procès qu'on dressera contre la compression, aussi ne devons-nous pas les laisser sous silence. Eh bien, si l'on analyse impartialement ces trois observations, on reconnaît que la compression ne figure point dans les causes de la mort.

Le premier cas est celui d'un homme qui portait un large anévrysme poplité avec un sac mince et très-rapidement extensible; à cela, venaient se joindre les symptômes d'une affection des valvules mitrales. Vingt jours après l'application d'une légère compression, les pulsations cessèrent dans l'a-

névrysme, mais le malade mourut subitement quarante-huit heures après cette guérison.

Dans le second cas suivi de mort, on fit plusieurs tentatives de galvano-puncture, et, dans l'intervalle des applications galvaniques, on eut recours à la compression, que le malade, pour guérir plus vite, eut soin d'exagérer. Un érysipèle se développa au point que comprimait le tampon de l'instrument, et il enleva le malade.

Le troisième fait est relatif à un anévrysme de l'artère poplitée gauche; mais le malade, atteint de dyspnée au moindre exercice, portait encore une hypertrophie avec dilatation du ventricule gauche, une insuffisance des valvules aortiques, et des tubercules à la partie supérieure des deux poumons. De telles lésions eussent-elles été plus favorables à la ligature qu'à la compression?

Si maintenant l'on ajoute à ces 39 cas cités par M. Tuffnell 15 autres faits déjà publiés, on obtient un total de 54 observations qui renferment 41 succès.

Deux mots maintenant sur les instruments. C'est assurément là une partie fort importante du problème, et jusqu'alors elle n'a point été résolue d'une façon complète. Si la compression ne peut pas être facilement appliquée, il faut, dans certains cas, n'en accuser que l'imperfection d'appareils trop difficiles à manier pour le chirurgien, trop durs à supporter pour le malade. Ces appareils ont beaucoup varié, et c'est assurément un progrès d'avoir substitué aux plaques d'acier ces instruments à pelotes en caoutchouc élastiques qu'un malade peut, sans douleur, supporter pendant plusieurs heures. On trouvera dans le livre de M. Tuffnell tous les détails relatifs à la construction de ces appareils.

On a vu plus haut que les anciens chirurgiens différaient d'avis sur le point où devait être appliquée la compression. L'expérience des chirurgiens de Dublin tend à montrer

toute la supériorité de la compression faite au niveau du pli de l'aine dans les anévrysmes poplités.

Deux appareils compresseurs sont placés sur le trajet de l'artère, à une faible distance l'un de l'autre; un de ces appareils comprime légèrement le vaisseau sur le pubis, jusqu'à ce que la tumeur ne présente plus au doigt de mouvements d'expansion. Cet appareil peut être supporté deux ou trois heures, sans gêne aucune, par le malade; mais, avant que la douleur du tampon se fasse sentir, on serre le second appareil préalablement disposé, et on relâche le premier.

Dans tout cela, le chirurgien aura soin de consulter la susceptibilité du malade, et il pourra ne comprimer que légèrement, puisque MM. Bellingham et Tuffnell affirment que la circulation ne doit point être tout à fait interrompue dans le vaisseau, siége de l'anévrysme.

On croit généralement que la compression agit d'autant mieux qu'elle interrompt plus complétement le courant sanguin dans l'artère, et qu'elle doit, comme la ligature, amener l'inflammation des parois artérielles et l'oblitération du vaisseau. Telle n'est point l'opinion de M. Bellingham, et avec lui M. Tuffnell soutient, dans son livre, que ces deux conditions, inflammation et oblitération de l'artère, ne sont pas nécessaires. Quand la guérison de l'anévrysme s'effectue par la compression de l'artère au-dessus de lui, le vaisseau est seulement oblitéré au niveau de l'anévrysme. Ainsi l'artère fémorale reste perméable au point où l'on a appliqué la compression, et aucune altération morbide ne se découvre soit dans l'artère, soit dans la veine.

Mais ici nous touchons à une distinction subtile soulevée par les deux chirurgiens de Dublin; il s'agit du mécanisme qui préside à l'oblitération de l'anévrysme. MM. Bellingham et Tuffnell cherchent à établir dans leurs livres que la guérison s'obtient non point par la formation d'un caillot, mais par un dépôt successif de fibrine sur les parois du sac. La di-

minution, plutôt que l'arrêt du courant sanguin, favoriserait, selon eux, le dépôt de la fibrine dans le sac.

M. Bellingham a suivi, pour ainsi dire, pas à pas les progrès de la guérison; il a vu, dans l'anévrsyme externe, d'abord le sac se remplir de fibrine, et le passage du sang dans l'artère rester facile pendant un certain temps encore; puis, ce dépôt fibrineux continuant, on le voit envahir complétement le vaisseau. Dès lors les pulsations cessent, et le travail de guérison se continue. Un fait d'ailleurs fort remarquable, c'est qu'une fois le dépôt fibrineux commencé, il paraît s'accomplir jusqu'à ce que l'artère soit tout à fait oblitérée. Enfin, plus tard, les parties les plus grossières se résorbent, et tout rentre à peu près dans l'ordre normal.

Un malade mourut deux ans et demi après la guérison d'un premier anévrysme poplité, et six mois après celle d'un autre anévrysme poplité situé sur la jambe du côté opposé. On trouva, à côté de chaque sac anévrysmal, l'artère convertie en un cordon solide, ligamenteux, son canal oblitéré, et le contenu du sac presque résorbé.

Mais toute méthode a ses cas rédhibitoires, et la compression ne fait point, à cet égard, d'exception à la règle; là assurément se présente une grande difficulté pratique, devant laquelle toutefois M. Tuffnell n'a point reculé. En reprenant dans son livre l'examen de la compression, il a essayé de déterminer les cas auxquels cette méthode était surtout applicable.

Il croit que la compression peut être appliquée à tout anévrysme circonscrit, au-dessus duquel il existe un espace suffisant pour placer un tampon compressif en deux points différents.

Mais il ne croit pas devoir appliquer la compression à ces anévrysmes qui augmentent rapidement de volume et qui ne s'arrêtent point de suite par la compression. Ces anévrysmes n'ont pas de sac distinct; il faut lier l'artère.

Il ne veut pas de la compression dans les cas où le membre est œdémateux, quand la surface de l'anévrysme possède une couleur d'un rouge sombre jaunâtre. A ces anévrysmes, qui ont altéré les vaisseaux et les tissus voisins, il faut répondre par l'amputation.

Malgré ces éliminations, le champ est encore assez vaste.

Déjà, en Angleterre, Liston et M. Crisp ont essayé de réhabiliter cette méthode opératoire. A Édimbourg, M. Miller a rendu justice aux efforts persévérants des chirurgiens irlandais; mais ceux-ci ont rencontré dans M. Syme un antagoniste passionné, qui a cherché à montrer que certaines guérisons d'anévrysmes par la compression pourraient bien n'être dues qu'*au repos et à une position horizontale.* J'emprunte au *Monthly journal of medical science* deux faits que M. Syme ne manque pas de mettre en avant pour soutenir ses idées. Ainsi, dans le numéro de janvier 1851 du *Monthly journal*, je trouve deux cas d'anévrysme poplité guéris sans l'intervention d'aucun moyen chirurgical.

Un marin âgé de 35 ans, atteint d'un anévrysme de l'artère poplitée gauche, vint à l'hôpital pour se faire soigner. La tumeur remplissait l'espace poplité, et offrait de très-forts battements, que l'exercice augmentait. Le malade ne s'était aperçu de cette tumeur que six mois avant son entrée à l'hôpital.

Cet homme arriva à l'hospice le 18 novembre, après un long voyage; on le mit au lit, et on régla son régime alimentaire comme pour le soumettre à l'opération. Dans le cours d'un jour ou deux, lès pulsations anévrysmales devinrent beaucoup moins distinctes, et le 23 on ne les sentait plus du tout; alors le volume de la tumeur diminua beaucoup, et elle ne causa plus aucune incommodité. Cet homme quitta l'hôpital le 9 décembre, complétement guéri.

M. Syme cite encore, mais sans détails aucuns, un fait qu'il qualifie d'analogue. Appuyé sur ces deux observations fort

incomplètes, il s'efforce de jeter du doute sur ce qu'il appelle les rares exemples de succès par la compression, et il se demande si, dans ces cas, on ne pourrait pas rapporter la guérison au repos, à la position horizontale, etc. Devant les faits rapportés par M. Tuffnell, nous avons peine à nous expliquer les expressions de M. Syme. Ce chirurgien juge la ligature des artères une opération assez peu grave, et trouvant dans les relevés de M. Bellingham une moyenne de 38 jours pour la durée de la compression, il s'écrie : « Trente-huit jours et trente-huit nuits de peine pour échapper à quelques minutes de douleur ordinaire! » Ce n'est point avec des arguments de cette force que la question peut être jugée, et d'aussi faibles raisons n'ont point de valeur devant les faits nombreux réunis par M. Tuffnell. Les cas de guérison rapportés par ce chirurgien sont nombreux, ils ont trait à des anévrysmes volumineux et des grosses artères; bref, il nous paraîtrait plus rationnel de nier les faits, que de contester ici l'influence de la compression.

Mais, dans ce même journal, qui renferme une note de M. Syme, je trouve un extrait de sa clinique (*Monthly journal,* 1851), et il contient l'histoire d'un anévrysme de l'artère radiale guéri par la compression. Un homme âgé de 30 ans vint montrer à ce professeur une tumeur du volume d'une groseille à la racine du pouce, et lui dit qu'on avait conseillé pour elle la ligature de l'artère au poignet. Cette tumeur possédait un mouvement d'expansion très-distinct, et n'était qu'un anévrysme; la pression sur l'artère radiale diminuait instantanément la tumeur et lui ôtait tout caractère pulsatile. M. Syme appliqua sur l'artère radiale, au poignet, un petit ressort construit sur le principe des bandages herniaires, et, au bout de vingt-quatre heures, on ne trouvait plus trace de pulsations.

Voilà assurément un beau cas d'anévrysme guéri par la compression; mais il ne rattache pas M. Syme à cette mé-

thode opératoire, applicable seulement, selon lui, à de très-petites artères.

Les observations rassemblées par M. Tuffnell nous paraissent constituer un ensemble très-imposant de faits, et jusqu'à ce qu'on les ait infirmées par des arguments plus décisifs que ceux de M. Syme, nous croyons devoir appeler sur elles l'attention des chirurgiens. Comme dernière pièce de cette importante discussion, nous reproduisons en extrait une des dernières observations d'anévrysme fémoral guéri par la compression; elle a été publiée dans le *Dublin quaterly journal of medical science,* mai 1851, p. 477.

Jean Scott, d'une bonne santé apparente, souffleur de verre, âgé de 29 ans, fut admis à Steven's hospital le 5 janvier 1851; il s'était toujours bien porté, à l'exception de quelques accidents syphilitiques. Le 24 décembre, après un rude travail, il sentit un tremblement dans la jambe droite; il assure qu'aucune tumeur, qu'aucune pulsation extraordinaire, n'existaient à ce moment.

Le 23 décembre, le malade s'aperçut d'une tumeur au creux poplité, accompagnée de vives souffrances dans la cuisse. Depuis lors la douleur continua, et la facilité des mouvements diminua daus la jumbe.

A l'examen, on trouve une tumeur de 2 pouces de long et de 1 pouce et demi de large à la jonction du tiers supérieur avec le tiers moyen de la cuisse. Cette tumeur est molle, compressible, douée d'expansion, et elle se contracte synchroniquement au pouls artériel; c'est là un anévrysme, mais il ne donne point la sensation d'une tumeur arrondie située sur le trajet de l'artère, il parait être plutôt une dilatation du tube lui-même. Il y a de l'œdème, du froid, et de l'engourdissement de la jambe et de la cuisse; mais il ne parait point y avoir de maladie du cœur ou des gros vaisseaux, l'aorte offre seulement quelques mouvements tumultueux. Cet homme fut admis à l'hôpital le 5 janvier; on le mit au lit, et on le soumit à

un traitement sédatif jusqu'au 12, où la compression fut appliquée au moyen de l'instrument pelvien de M. Read. Comme la douleur qui suivit la compression était très-forte et qu'elle exigeait un changement constant du tampon, comme d'ailleurs on ne paraissait pas posséder une connaissance approfondie du mode de traitement, la compression ne fut guère efficacement appliquée jusqu'au 26; cependant on trouva que la tumeur devenait déjà plus petite et plus dure, comme si la consolidation commençait.

Le 26, on plaça le malade dans une chambre particulière, on le surveilla avec le plus grand soin, et la compression fut appliquée avec une plus grande régularité au moyen de deux instruments, un compresseur pelvien de Reads avec les bandes élastiques du Dr Carte, au niveau de l'aine, et un autre compresseur circulaire.

Le malade pouvait maintenant arrêter lui-même la circulation pendant qu'on changeait les instruments chaque heure ou même chaque demi-heure.

La compression au niveau de l'aine dominait la circulation beaucoup plus aisément et avec beaucoup moins de douleur que si elle eût été appliquée plus bas.

Le 12 février, dix-huitième jour, en relâchant le tampon compresseur, on peut sentir des pulsations dans la tumeur, qui est maintenant petite et dure. Le malade est impatient; il souffre, désespère de guérir, et c'est avec difficulté qu'on obtient de continuer le traitement. Malgré cela, l'appareil compresseur est maintenu, et le 17 février, trente-troisième jour, on constate une guérison complète.

La compression a été continuée deux jours encore, puis le membre a été laissé libre pendant une quinzaine avant qu'on permît au malade de s'en servir.

Le malade a été revu depuis, et la tumeur est tout à fait dure, elle est environ du volume d'une bille. On peut sentir l'artère jusque dans la tumeur, mais non au delà.

Il est à remarquer qu'il s'agissait ici d'un de ces anévrysmes fusiformes, où la coagulation fibrineuse a moins de chance de s'opérer et où l'assistance du bistouri est nécessaire. Il ne faut point oublier toutefois que, malgré ces mauvaises conditions, la tumeur subit en bien peu de temps, trois ou quatre jours, des modifications dans sa constitution qui se traduisirent par une augmentation dans la consistance et une diminution dans le volume; enfin cette observation nous prouve que le chirurgien ne doit point perdre patience, car, après avoir semblé s'arrêter dans sa marche, la guérison ne s'en est pas moins accomplie tout à fait.

Le livre de M. Tuffnell vient de nous offrir l'occasion d'exposer les résultats obtenus à Dublin, dans le traitement des anévrysmes par la compression. Ce n'est point une question nouvelle qui se trouve soulevée ici; mais on ne méconnaîtra pas ce qu'on peut obtenir de l'application régulière, patiente, minutieusement étudiée, d'une méthode qui n'accorde rien à l'irrégularité, au défaut de soins et de patience, bref, au laissez-aller dans la thérapeutique chirurgicale. C'est par cette patience, apanage souvent trop exclusif des inventeurs ou des régénérateurs de méthode, qu'on peut espérer des succès; car la compression ne manifeste pas toujours subitement ses effets, et savoir attendre est ici la première vertu du chirurgien. Nous aussi nous attendons pour porter un jugement définitif sur ces faits; mais, à mesure que la presse étrangère nous enverra sur ce point de la chirurgie ses succès ou ses revers, nous nous empresserons de les enregistrer.

MÉMOIRE SUR QUELQUES PARTIES DE L'HISTOIRE DE LA BRONCHITE ET DE LA BRONCHO-PNEUMONIE CHEZ LES ENFANTS ;

Par les Drs E. BARTHEZ et F. RILLIET, *médecins des hôpitaux de Paris et de Genève.*

(2e article.)

Obs. V (1). — *Léger catarrhe nasal et bronchique; début subit de congestion sur le poumon, avec bronchite capillaire; disparition de la lésion pulmonaire en vingt-quatre heures. Guérison complète en deux jours et demi.* — L..., garçon, âgé de 8 mois, est robuste, et sa constitution est bonne, quoiqu'il porte les traits du tempérament lymphatique. Habituellement bien portant, il est cependant sujet à des catarrhes légers des narines et des bronches. Un de ces rhumes débuta dans les premiers jours de juin, et le Dr Vigla, qui vit l'enfant le 7, au matin, constata un catarrhe nasal et bronchique fort peu intense. Il entendit des deux côtés de la poitrine, en arrière, des râles sibilants et sous-crépitants, ces derniers disséminés des deux côtés, mais avec prédominance à droite, à la base. Trouvant, du reste, que l'enfant était sans fièvre, qu'il toussait médiocrement, ne présentait aucun symptôme grave, il remit sa prochaine visite à deux jours plus tard ; mais dans l'après-midi, et tout à coup, une fièvre très-vive survint, avec une oppression extrême, avec toux fréquente et un très-grand accablement. Du sirop d'ipécacuanha, immédiatement donné par la mère, amena des vomissements.

Deux heures après environ, je vis l'enfant avec M. Vigla. Nous le trouvâmes dans un état d'abattement extrême, et ne s'occupant nullement de ce qui se passait autour de lui. Couché dans les bras de sa nourrice, il faisait avec sa tête un continuel mouvement de va-et-vient ; si on l'asseyait, sa tête s'inclinait sans force, et retombait d'un côté ou de l'autre ; ses paupières étaient abaissées, et il semblait avoir de la peine à les soulever ; il était,

(1) Recueillie par M. Barthez.

en un mot, très-affaissé et sous l'influence d'une véritable oppression des forces.

La figure était pâle sur les joues, les lèvres étaient décolorées; un mucus épais, jaunâtre, abondant et gluant, obstruait les narines, et s'était en partie concrété sur leurs bords; les ailes du nez se dilataient à chaque inspiration, qui était petite, incomplète, pénible; l'expiration était arrêtée et comme crachée; les mouvements respiratoires, assez irréguliers, se répétaient 54 fois par minute.

Le pouls battait 156 fois; il était régulier, assez petit, médiocrement résistant; la chaleur était vive, brûlante, sèche presque partout, bien qu'il y eût un peu de moiteur dans quelques parties du corps.

La toux était assez fréquente, petite et incomplète, quoique assez grasse; sans timbre particulier, la voix était claire et encore forte.

L'oreille, appliquée sur le devant de la poitrine, entendait, dans toute la hauteur, un râle sibilant peu intense, ne cachant pas le bruit respiratoire, qui était fort, et mélangé à droite seulement de quelques bulles d'un gros râle muqueux. En arrière, à gauche, les mêmes râles sibilant et muqueux mélangés existaient plus abondants dans toute la hauteur; mais la respiration n'était pas dissimulée par ces bruits. A droite, le râle sibilant, plus fort, plus abondant, mêlé de quelques bulles de gros râle sous-crépitant, masquait le bruit respiratoire. L'expansion pulmonaire était presque nulle; évidemment l'air ne pénétrait qu'incomplétement et avec peine dans les vésicules. A la base du même côté, dans l'étendue de deux travers de doigt, on n'entendait que du râle sous-crépitant plus abondant et moins gros que dans les autres parties de la poitrine; là aussi l'expiration avait un très-léger timbre bronchique, et la sonorité était un peu moindre que partout ailleurs où elle était normale.

La langue était humide, nette, un peu rouge à la pointe; les gencives étaient à l'état naturel; l'enfant demandait le sein à chaque instant, et tétait beaucoup; le ventre était à l'état le plus naturel. (Sirop d'ipécacuanha répété jusqu'à vomissements abondants; après les vomissements terminés, potion avec la décoction de polygala, 60 grammes, et le kermès, 0,05; vésicatoire sur le côté droit de la poitrine, laissé pendant quatre heures, et remplacé par un cataplasme.) L'ipécacuanha amène des vomissements faciles et abondants, composés de lait et de quelques mucosités. La

potion de polygala n'est prise qu'à moitié. Le vésicatoire a soulevé l'épiderme au bout de quatre heures d'application. La nuit est agitée et sans sommeil.

Le lendemain matin, l'état de l'enfant est empiré; il est plus abattu et a l'air plus souffrant; le pouls s'est élevé à 172, régulier et petit; la respiration est à 68-70, très-courte et très-incomplète; le mucus qui obstrue les narines est plus ténu, plus liquide, plus blanchâtre; la toux est moins fréquente, toujours incomplète, courte; la voix est toujours claire; les mêmes râles sibilant et sous-crépitant existent partout; en arrière, à droite, le bruit respiratoire est encore moins sensible que la veille derrière les râles; le point où a été perçu l'expiration bronchique est un peu plus étendu.

L'enfant rejette avec facilité quelques mucosités, et le lait qu'il prend en abondance; on obtient avec peine de la nourrice qu'elle en donne moins souvent. (Sirop d'ipéca, 15 grammes, mêlé à 0,30 de poudre d'ipécacuanha à prendre de suite; après les vomissements, donner chaque heure 0,05 de calomel.) A la suite de ce traitement, les vomissements sont abondants, laiteux, mêlés de peu de mucosités; trois paquets seulement de calomel sont pris, et suivis de l'évacuation trois fois répétée de matières demi-liquides, à peine verdâtres.

Le soir du même jour (c'est-à-dire vingt-six heures après le début, et vingt-quatre heures après le premier examen), l'état général est sensiblement le même que le matin; mais l'auscultation donne des résultats notablement différents. Le râle sibilant a disparu partout en arrière; le râle sous-crépitant persiste seul, mais il est rare; à la base droite, on entend un râle bullaire très-fin et très-abondant; l'expiration bronchique n'existe plus, et partout, de ce côté, l'expansion vésiculaire est un peu plus perceptible que le matin; la sonorité, à la base, est à peu près égale à celle du côté opposé.

La toux est encore courte, brève, incomplète; mais elle a amené deux ou trois petits crachats muqueux, épais, jaunâtres. (Bain à 27° R., pendant un quart d'heure; 0,025 de tartre stibié dans 30 grammes d'eau, par cuillerées à café, de dix en dix minutes.) Le bain est bien supporté; mais, à la suite, l'enfant conserve son agitation. Des vomissements assez nombreux suivent l'administration de l'émétique; il y a aussi plusieurs selles liquides. La nuit est encore agitée et à peu près sans sommeil.

Le 9, au matin, nous trouvons l'enfant dans un état meilleur,

qui frappe immédiatement la vue. Les paupières sont bien ouvertes et mobiles; les narines, moins dilatées à chaque inspiration, ne sont plus obstruées par le mucus, qui est bien moins abondant. L'enfant s'occupe de ce qui l'environne, joue avec ma clef de montre; ses traits sont calmes, non abattus; les forces sont encore déprimées, mais sa tête ne tombe plus de côté et d'autre; il y a toujours de la pâleur, cependant on distingue une légère nuance rose sur les joues. Le pouls, qui bat 156 à 160 par minute, est régulier et un peu plus développé que la veille; la chaleur est moins vive, la peau est légèrement moite; la respiration, calme, moins irrégulière, non bruyante, non crachée à l'expiration, est à 48 dans un moment de calme parfait.

En arrière, à gauche, le bruit respiratoire est presque pur, à peine perçoit-on quelques bulles de râles par places; à droite, la sonorité est, à très-peu près, la même qu'à gauche. La partie supérieure du poumon est tout à fait débarrassée, et la respiration est pure; à la partie inférieure, on trouve du râle sous-crépitant assez abondant, mais moins fort que la veille. La toux est fréquente, grasse, et parfois suivie du rejet de mucosités jaunâtres. L'état du ventre et de la bouche est naturel. L'enfant boit avec avidité, à chaque instant, et rejette fréquemment le lait de la nourrice; il conserve mieux l'eau sucrée. (Bain tiède; 0,20 de calomel en quatre fois chaque deux heures.) Le bain est bien supporté; l'enfant est très-calme à la suite; il a dans la journée deux garde-robes, dont l'une verte. Le soir du même jour, c'est-à-dire quarante-huit heures après le début, l'état s'est encore amélioré: le râle sous-crépitant est moins abondant, la sonorité est égale des deux côtés de la poitrine.

Le lendemain, nous trouvons l'enfant dormant d'un sommeil très-paisible; son pouls est à 152, régulier, assez fort; la chaleur est moindre et presque naturelle, la peau est moite.

L'enfant se réveille calme, paisible, un peu faible.

L'auscultation fait percevoir une respiration pure dans toutes les parties de la poitrine; nulle part il n'y a une seule bulle de râle.

Le soir, la respiration est à 30, le pouls à 140. La convalescence est parfaitement établie. La nuit suivante, le sommeil est excellent, et le lendemain matin, l'enfant, sauf un peu de faiblesse et d'amaigrissement, est revenu à son état normal; il tousse à peine, et sa respiration est tout à fait pure, sauf peut-être quelques rares craquements. La bonne santé continua les jours suivants.

Remarques. Ce fait, considéré au point de vue de l'observation générale et en dehors des signes stéthoscopiques, doit être rangé parmi les catarrhes suffocants; aucun doute à cet égard. En effet, un enfant sujet au coryza et à des rhumes légers est pris, pendant le cours d'une bronchite légère, d'accidents aussi graves que subits, dans lesquels dominent l'oppression et la fièvre. La sécrétion nasale augmente et indique ce qui se passe dans la poitrine; les accidents formidables diminuent en moins de deux jours, et le troisième, l'enfant est guéri. Le larynx est intact, ainsi que le prouve la clarté conservée de la voix et de la toux; évidemment le mal principal siége dans la poitrine.

D'autre part, l'auscultation avait démontré l'existence d'une bronchite à râles sifflants et bullaires mélangés, et deux heures après l'apparition des accidents aigus, on ne constate de différence réelle et bien appréciable qu'à deux égards: absence de l'expansion pulmonaire partout à droite, diminution de la sonorité et légère expiration bronchique à la base.

Le premier de ces symptômes annonçait peut-être une augmentation de la quantité du mucus visqueux et adhérent, et son siége dans un bon nombre des capillaires aériens. Mais cette respiration imparfaite serait tout aussi bien expliquée, comme nous le disions au commencement de ce mémoire, par une congestion rapide portant spécialement sur la muqueuse des petites bronches, et déterminant le rétrécissement de leur calibre. Nous trouvons dans les considérations suivantes quelques preuves à l'appui de cette idée.

Quelle était, en effet, la signification de cette respiration bronchique venue si subitement, et marquant pour ainsi dire le début des accidents aigus? Était-elle la preuve d'une pneumonie dans le sens réel du mot, c'est-à-dire d'une hépatisation? Mais l'hépatisation ne s'établit pas si rapidement, et surtout elle exige plus de vingt-quatre heures pour accomplir toutes

ses périodes. Constituée par un épanchement de produits plastiques, il lui faut un temps d'accroissement, d'état, et de décroissance, comme dans toute inflammation confirmée. S'il est impossible d'admettre une hépatisation arrivée au second degré et avortée en vingt-six heures, peut-on plus légitimement y reconnaître les symptômes du premier degré de cette lésion, c'est-à-dire de l'engouement pulmonaire? Mais dans l'engouement, les vésicules contiennent encore de l'air, le poumon n'est pas solidifié, on entend du râle crépitant et l'on ne saurait constater de la respiration bronchique et de la matité. S'agissait-il enfin d'une pleurésie avec léger épanchement? Mais la présence des râles superficiels et la rapidité de la résolution détruisent cette idée.

Il faut cependant admettre une lésion telle que l'air ne pénétrait plus dans les vésicules, qu'une portion du poumon s'était condensée, et était devenue capable de transmettre les bruits bronchiques. Or il n'y a qu'une seule manière de comprendre cette solidification si subite et si passagère du poumon, une congestion active et soudaine s'est faite dans le parenchyme et autour des vésicules : cette fluxion, analogue à celle dont nous parlions plus haut, à propos des narines, du larynx et des bronches, a pour résultat immédiat de chasser l'air contenu dans les vésicules et de s'opposer à son introduction ultérieure. Puis, comme un caractère de ces hyperémies si subites est de pouvoir s'évanouir avec rapidité, dès le lendemain elle s'était dissipée, pour faire place à une sécrétion muqueuse, siégeant dans les plus petites extrémités bronchiques et peut-être dans les vésicules; sécrétion prouvée par un râle sous-crépitant des plus fins.

Si nous n'avions que le fait qui précède pour appuyer notre opinion, nous ne la produirions qu'avec une extrême réserve; mais l'anatomie pathologique est venue démontrer sa vérité. Depuis le remarquable travail publié par MM. Legendre et Bailly, il est impossible de nier l'existence d'un état congestif,

qui n'est pas l'hépatisation, qui n'est pas davantage l'engouement, qu'on a confondu avec la véritable pneumonie, et dans lequel le tissu pulmonaire est devenu solide, imperméable à l'air; état susceptible de disparaître en quelques instants et avec facilité sous l'influence d'inspirations profondes pendant la vie, ou de l'insufflation artificielle de l'air après la mort.

Les recherches que nous avons faites à cet égard confirment les travaux de ces deux pathologistes; seulement elles nous ont prouvé, contrairement à leur opinion, que cette congestion n'est pas toujours lente, consécutive au catarrhe capillaire, et ne résulte pas nécessairement de la faiblesse de l'enfant et de son séjour prolongé sur le dos. Elle survient aussi chez les enfants robustes, au début d'un catarrhe suffocant, et elle peut être simultanée à l'affection des bronches. Le fait que nous venons de citer en est un exemple; la congestion a signalé le début des accidents aigus, et a peut-être précédé le catarrhe des plus petites bronches, puisque le râle très-fin n'a été perçu que le lendemain du jour où nous avons entendu l'expiration bronchique. Bornée sans doute à la membrane muqueuse dans la partie supérieure du poumon, elle a envahi en outre le parenchyme à la base. Une circonstance qui caractérise le fait actuel est l'étendue de la congestion, ou, si l'on veut, sa généralisation très-rapide, qui l'a rendue dès l'origine perceptible à l'oreille: car d'ordinaire elle est d'abord partielle et disséminée; en sorte qu'elle échappe à l'auscultation, et que l'autopsie seule la démontre, à moins que la maladie n'ait une certaine durée.

Cette congestion, liée à la bronchite capillaire et vésiculaire, s'accorde très-bien avec la respiration courte, irrégulière, incomplète, et si fréquemment répétée, habituelle au catarrhe suffocant. Elle a existé dans le cas actuel tant que les mouvements respiratoires ont eu ce caractère, tant que la toux a été peu fréquente, petite, incomplète et sèche; malgré les

mucosités qui existaient bien réellement dans les bronches de la base; elle a disparu au contraire dès que l'enfant a pu faire des inspirations plus profondes, et dès que les efforts de toux ont pu expulser une partie des mucosités et permettre à l'air de pénétrer dans les vésicules.

Dans les cas pareils à celui-ci, les forces ne sont pas détruites, elles sont opprimées, dissimulées; mais l'effet local qui résulte de cette oppression des forces est le même à peu près que celui que détermine une faiblesse réelle. Alors aussi, les vésicules ou les petites bronches étant obstruées, l'enfant ne pouvant vaincre l'obstacle opposé à la colonne d'air, il en résulte une stagnation du sang dans les capillaires, congestion consécutive et souvent hypostatique, laquelle a une grande ressemblance avec celle dont nous venons de parler, et peut, comme elle, disparaître si la respiration se relève.

On comprend facilement combien il est utile de peser attentivement toutes ces circonstances; chacune d'elles fournit une indication thérapeutique, et ces indications se contrarient quelquefois. Dans des maladies aussi graves, l'erreur peut être fatale, et il est d'autant plus pénible de la commettre qu'il n'existe pas une de ces lésions qui détruisent les organes et sont par là même au-dessus des ressources de l'art. Le plus souvent, en effet, tout le danger consiste dans l'obstacle apporté à la circulation de l'air ; cet obstacle enlevé, comme pourrait l'être un corps étranger, il ne reste au delà presque rien qui s'oppose au retour à la santé.

Une des conditions les plus importantes à rechercher est certainement l'état des forces. Il est indispensable de distinguer si elles sont seulement opprimées et dissimulées, ou si elles manquent réellement. Chez un enfant déjà âgé, primitivement robuste, dont le catarrhe broncho-pulmonaire est accompagné d'une congestion active, lorsque les bronches ne sont pas encore obstruées par un mucus très-abondant, une émission sanguine est utile (3e obs.). Mais, si déjà des râles fins

annoncent la formation imminente des mucosités, si cette marche de la maladie est annoncée par l'abondance des sécrétions nasales (5e obs.), on doit se défier de l'effet débilitant des émissions sanguines, et quoiqu'elles soient possibles et peut-être utiles dans ce cas, il vaut mieux réserver les forces réelles de l'enfant pour la lutte qu'il devra soutenir contre l'accumulation des liquides bronchiques. Alors les vomitifs déterminent une perte de forces suffisantes, en même temps que les secousses qu'ils occasionnent peuvent détourner la congestion ou amener des inspirations profondes, capables à elles seules de vaincre les effets de la fluxion sanguine.

Ces larges inspirations sont aussi favorisées par les bains, qui causent parfois des accès de toux, dont le premier temps est une inspiration énergique, qui ont en outre l'avantage d'atténuer la chaleur fébrile, et de diminuer cet excès d'irritation qui opprime les forces.

Les révulsifs cutanés agissent aussi avec une utile énergie, et leur action est d'autant plus manifeste dans les cas de cette nature, que la fluxion (pour nous servir de l'expression de P.-J. Barthez) n'est pas encore fixée.

Ces trois moyens, vomitifs, bains, révulsifs cutanés, sont encore utiles, dès que les mucosités sont abondantes, et que les forces étant encore conservées, il survient une de ces congestions, moitié active et moitié passive, dont nous parlions tout à l'heure. Dans ce cas aussi, l'émission sanguine est encore praticable; mais elle exige une réserve et une prudence excessive.

Enfin les forces sont-elles réellement déprimées, l'asphyxie est-elle réellement imminente par l'abondance des mucosités, par la congestion passive, ou par le défaut d'énergie, les révulsifs cutanés et les toniques excitants (1re obs.) peuvent rendre les plus grands services.

Mais nous ne voulons pas insister sur ces considérations

thérapeutiques, auxquelles nous donnerons toute l'extension désirable dans une autre occasion.

Le fait qui précède est un exemple de catarrhe nasal et bronchique avec congestion rapide et passagère sur le poumon. L'observation suivante démontrera que cette congestion peut se répéter à courts intervalles, et qu'elle peut être concomitante d'une véritable hépatisation partielle, qui elle-même mérite alors le nom de catarrhale.

Obs. VI (1).—*Rougeole, broncho-pneumonie; guérison* —S..., garçon âgé de 2 ans 4 mois, est lymphatique, mais grand et robuste. Le 10 mars, il est pris, au milieu de la bonne santé, de coryza et de bronchite légère, qui durent jusqu'au 24. Le soir de ce jour, au retour de la promenade, il survient un violent accès de fièvre, avec augmentation de la toux; agitation. Le lendemain soir, il s'y joint des éternuments; le pouls est à 150, régulier, fort; la respiration est fréquente, le bruit respiratoire est pur partout. Une cuillerée à bouche de sirop d'ipécacuanha amène des vomissements assez abondants et faciles, au milieu desquels on distingue quelques crachats muqueux jaunâtres, épais.

Les 3e et 4e jour, les symptômes persistent sans modification importante; on donne quelques cuillerées d'un looch blanc avec addition de 0,05 de kermès. Dans la journée du 4e jour, il paraît et disparaît, sur la figure, quelques petites taches rouges, caractéristiques d'une rougeole irrégulière; en même temps, l'aspect de la maladie se modifie. La conjonctive, le bord des paupières et des narines, sont un peu rouges et gonflés, ce qui donne à l'enfant, au plus haut point, et sauf l'éruption, l'aspect rubéolique; le voile du palais, sans être gonflé, est marbré de rouge.

La fièvre persiste toujours au même degré et avec la même forme; la colère et l'agitation sont continuelles: l'enfant ne veut pas rester dans son lit, il est constamment tenu sur les genoux de sa nourrice, mais bien enveloppé dans des couvertures chaudes, et dans une chambre maintenue soigneusement à la même température. Pendant la nuit, l'agitation persiste, il y a peu de sommeil. Dans cette nuit, qui est celle du 5e jour, la toux augmente considéra-

(1) Recueillie par M. Barthez.

blement, et la chaleur est plus vive que d'ordinaire. Cependant le matin l'aspect n'a pas changé : la figure présente la même apparence rubéolique sans éruption, les éternuments continuent. L'auscultation ne fournit aucun symptôme ; la toux et la respiration sont fréquentes : celle-ci est un peu difficile, arrêtée, bruyante, et comme crachée à l'expiration. La fièvre est toujours vive, le pouls à 148 ; la peau est chaude sans sécheresse.

Un vomitif est donné, et amène des vomissements abondants de matières aqueuses mêlées de crachats jaunes, épais, nummulaires, arrondis et déchiquetés sur leurs bords, bien distincts des liquides environnants, et qui rappellent tout à fait ceux de la rougeole chez les adultes; les derniers vomissements contiennent un peu de bile verdâtre. Dans la journée, il y a trois selles liquides jaunes assez abondantes.

Le 6e jour. Pendant la nuit, l'enfant a un violent accès de fièvre, et l'éruption paraît sur la figure. Le matin, elle est gonflée, couverte de taches d'un rouge vif, peu ou pas saillantes, de largeur différente, déchiquetées sur leurs bords; la peau qui les sépare est rosée Le bord des paupières et des narines est toujours rouge et gonflé; le mucus nasal est abondant et assez épais. L'éruption couvre la partie supérieure du cou, mais n'existe pas encore sur le tronc ni les membres; la gorge est marbrée de rouge. La peau est toujours chaude, moite, sudorale, même sur la tête et quelques autres parties du corps, telles que les aisselles, les lèvres. Le pouls est à 140, large, assez plein et régulier. La toux est toujours abondante et grasse; la respiration est pure partout, et la percussion sonore: cependant, pour la première fois, dans le bas de l'espace interscapulaire, à droite, je crois percevoir un peu de diminution de la sonorité dans un très-petit espace, et, à ce point précis, une expiration un peu sèche, tendant à être bronchique, sans râle. La langue est humide, peu rouge; la soif est assez vive, l'appétit nul; le ventre souple, indolent, normal; pas de selles dans la nuit. Il y a toujours beaucoup d'agitation et de colère; on a de la peine à tenir l'enfant dans son lit. (Continuation du looch avec kermès.) Dans la journée, le mouvement fébrile tombe un peu, la chaleur est moins vive; l'enfant est plus calme ; il a eu deux ou trois selles liquides, muqueuses et verdâtres.

Le 30 mars au soir, commencement du 7e jour. Je trouve l'enfant au milieu de cette rémission ; il est couché dans son lit, assez tranquille, la peau peu chaude, sudorale, le pouls toujours élevé et fréquent, la respiration arrêtée à l'expiration. Les taches rubéo-

liques se sont à peine étendues sur le tronc, et commencent à paraître sur les membres; elles y sont petites, pâles, peu saillantes. Même résultat d'auscultation que le matin; en outre, je perçois pour la première fois un peu de râle sous-crépitant, fugace, et peu abondant, aux mêmes points où j'entends l'expiration bronchique, qui est manifeste.

Dans la nuit, il y a un accès de fièvre violent. La toux est toujours fréquente, et tantôt grasse, tantôt sèche; la voix un peu voilée. Plusieurs selles en dévoiement.

Le matin, l'enfant est chaud, brûlant, avec moiteur; abattement. Le pouls est à 140 régulier; la respiration, accélérée, présente les mêmes caractères. Les rougeurs se sont montrées sur les membres, mais elles y sont pâles, petites, peu abondantes; elles le sont davantage sur le tronc, et notamment sur le ventre, elles ont déjà pâli un peu sur la figure. Somme toute, bien que l'éruption ait été assez étendue, elle ne suit pas sa marche régulière. Même résultat d'auscultation que la veille, sauf un peu d'augmentation dans l'étendue du râle. L'enfant refuse absolument le looch au kermès, qui est remplacé par l'oxyde blanc d'antimoine. Dans la journée, la diarrhée diminue; il n'y a guère qu'une selle en dévoiement. Une nouvelle exacerbation de fièvre a lieu dans le milieu du jour; elle est tombée le soir.

Le 8e jour. Dans la nuit, il survient un nouvel accès de fièvre; le pouls monte pour la première fois à 160 pulsations. La peau est brûlante et assez sèche; la respiration est très-courte, à 60 par minute. Le matin, l'éruption est à peu près éteinte; on en trouve à peine des traces sur la figure, qui est d'un rouge très-vif; il reste sur les cuisses quelques taches pâles et isolées. La peau est très-chaude, cependant il y a une moiteur abondante. Le pouls est à 148, régulier, assez fort; la respiration est à 50, inégale, irrégulière, crachée. La voix est éteinte, enrouée; la toux est très-fréquente, un peu rauque. Le râle sous-crépitant s'est étendu des deux côtés à la base, dans le tiers environ de la hauteur; du côté droit, il s'élève jusqu'au bas de l'espace interscapulaire, là où existait et où se trouve encore de l'expiration bronchique avec diminution de la sonorité. 25 centigrammes d'ipécacuanha, immédiatement donnés, amènent des vomissements abondants de mucosités.

Le 9e jour. La fièvre persiste, ainsi que les autres symptômes; seulement la respiration bronchique s'est étendue à droite jusqu'à la base; le râle est en même temps plus fin dans cet endroit. Le

ventre est toujours peu développé, souple, indolent; les urines sont rares et foncées: une garde-robe liquide est rendue; l'éruption n'existe plus. Une nouvelle dose d'ipécacuanha fournit les mêmes résultats que le matin.

Dans la nuit, nouvelle exacerbation de la fièvre. Le pouls est à 160; la respiration à 60, très-courte à l'inspiration, très-longue à l'expiration. La toux est fréquente, grasse, et un peu rauque; la voix toujours voilée. Un vomitif, donné au milieu de la nuit, détermine des vomissements abondants et sans secousses. Cependant la fièvre continue, l'agitation augmente, et le matin, la respiration bronchique est encore plus étendue que la veille; les râles sont plus abondants. L'enfant est pâle et fatigué; toutefois il n'a pas perdu un seul instant son intelligence ni son caractère. (Tartre stibié, 25 milligrammes dans deux cuillerées d'eau, en deux fois, à un quart d'heure d'intervalle.) A la suite de cette prise, il survient des vomissements abondants de mucosités grumeleuses et blanchâtres mêlées à la boisson. Ces vomissements sont suivis d'un peu de calme, et, deux heures après, le pouls est à 132 pulsations; la respiration, plus ample à son premier mouvement, se fait 36 fois par minute. L'auscultation fait percevoir très-peu de râles; la respiration bronchique a diminué à la base.

Le soir, c'est-à-dire au commencement du 10e jour, la respiration est à 28, le pouls à 132. La chaleur, toujours moite, est moins vive. La figure est calme, très-peu colorée. A l'auscultation, il n'y a plus de râles; la respiration bronchique est bornée à l'endroit où elle existait tout d'abord, c'est-à-dire au niveau du bas de l'espace interscapulaire droit: elle a disparu à la base, et là la respiration est pure et la sonorité pareille à celle du côté opposé. Quelques heures plus tard, au commencement de la nuit, la fièvre reparaît, le pouls remonte à 160 pulsations; la chaleur est vive et plus sèche. La figure est rouge, surtout du côté droit; la respiration redevient fréquente et brève. Cependant l'enfant s'endort, et le sommeil est assez paisible, quoique fréquemment interrompu par une toux grasse. Vers deux heures du matin, l'enfant est éveillé par une quinte de toux longue, pénible et fatigante, qui l'agite et le tourmente. On lui donne alors 5 centigrammes d'émétique dans quatre cuillerées d'eau, en quatre fois, à dix minutes d'intervalle. Cette prise est suivie de vomissements répétés pendant une heure et demie; ils sont composés de la boisson et de mucosités abondantes. Aucun repos ne suit cette évacuation; l'enfant est au contraire beaucoup plus abattu et déprimé, et pendant

toute la journée, la fièvre persiste vive, la chaleur est sèche, la toux est fréquente, tantôt sèche, tantôt humide. La respiration est à 50, irrégulière, crachée. Le souffle bronchique a reparu à la base du côté droit; il persiste toujours à l'espace interscapulaire. On perçoit aussi du râle sous-crépitant, mais moins abondant que dans le 8e jour; il existe dans tout ce côté surtout, il est moins nombreux à gauche.

Ce jour même, le soir, commencement du 11e jour, l'enfant étant dans l'état que je viens de dire, on lui donne un bain à 29° R. Il y reste 11 minutes, sans cesser presque de tousser, puis demande à en sortir. A la suite, il reste assez calme pendant quelques instants, et est bientôt pris d'une crise qui dure deux à trois heures, pendant laquelle il y a difficulté extrême à respirer, toux continuelle, plaintes incessantes, menaces de suffocation et de défaillance. Cependant cette crise se calme spontanément, et, vers dix heures du soir, je trouve l'enfant endormi. Son sommeil est calme et assez rarement coupé par une quinte de toux grasse, qui n'amène pas le réveil. Le pouls est à 144, assez petit et faible; la peau est moite; la respiration à 32, plus ample. Cet état persista toute la nuit à peu près, sauf pendant quelques moments où la chaleur sèche revint pour disparaître bientôt.

Le matin, à cinq heures, un bain est donné à 28° R. L'enfant y est très-gai, il joue, parle, s'occupe de ce qui l'environne; il en sort au bout d'un quart d'heure, et s'endort pendant quelques instants. Au réveil, la figure est reposée; il y a une apparence de bien-être répandu sur tout l'enfant, qui est couché dans une pose très-naturelle. Le pouls est à 132, régulier, assez fort; la respiration est à 32, plus régulière, plus ample et moins crachée. La respiration bronchique peut encore être perçue dans tous les points du côté droit où elle existait la veille, mais elle est beaucoup moins intense; il y a très-peu de râle dans tous ces points, il est surtout abondant au bas de l'espace interscapulaire, là où j'ai toujours constaté de l'expiration ou de la respiration bronchique. Le ventre est à l'état normal. L'enfant boit avec plaisir un peu de bouillon de poulet. Dans la journée, ce bon état continue, le pouls est à 132. Il y a deux évacuations à la suite du lavement.

Le 4 avril, au soir, douzième jour. Ce soir-là et aussi vers la fin de la nuit, il survient un redoublement de fièvre; la peau est chaude, sèche; l'une des deux joues, tantôt la droite, tantôt la gauche, est d'un rouge vif; le pouls s'élève alors à 148, et la respiration varie de 32 à 40. Dans l'intervalle, l'enfant est assez calme,

et dort d'un sommeil qui n'est interrompu que par la toux. Celle-ci, en effet, a été incessante, surtout pendant le bain et les moments de fièvre; elle était grasse, revenait par quintes, et était suivie d'efforts de vomissements. Dans la nuit, une selle liquide, grumeleuse, d'un jaune verdâtre, peu abondante. Le matin, l'auscultation fait percevoir un râle sous-crépitant assez gros, moins abondant à gauche qu'à droite. Dans ce dernier côté, la respiration bronchique a diminué à la base, et surtout vers l'angle de l'omoplate, où elle a toujours existé. (Bain à 28° R.) L'enfant y est très-gai, riant, jouant et très-vivace, et y reste vingt minutes. Après qu'il en est sorti, sa peau est d'une douce et bonne température; le pouls est calme, à 132; la respiration à 28, régulière. L'enfant s'endort, et passe ainsi le reste de la journée et de la nuit suivante dans un calme parfait, malgré les quintes de toux grasse assez fortes et assez fréquentes. Le matin, la respiration bronchique a presque disparu; à peine trouve-t-on à l'expiration un léger timbre bronchique très-voilé au bas de l'espace interscapulaire. On continue à lui donner deux bains par jour; il prend un peu de gelée de viande avec plaisir.

Le 6 avril, au soir, commencement du quatorzième jour. Le pouls est remonté à 140, il y a un peu de chaleur, la respiration est à 36; cependant l'enfant dort assez calme, le sommeil étant par moment interrompu par la toux. On perçoit de nouveau un peu de respiration bronchique du côté droit, à la base seulement, avec un râle sous-crépitant assez abondant. A gauche, le même râle existe, mais moins fin et moins abondant.

La nuit est assez calme; il y a du sommeil coupé par une toux très-fréquente et grasse. La soif est toujours inextinguible, et les urines très-abondantes; on suppose même qu'elles dépassent en quantité les boissons ingérées. Deux selles liquides, grumeleuses, médiocrement abondantes, et de couleur jaune verdâtre.

Le matin, les symptômes généraux sont les mêmes que la veille au soir, mais la respiration bronchique s'est étendue. (Bain comme d'habitude.)

Le 15e jour. L'état apparent est à peu près semblable à celui du matin; cependant la chaleur est plus vive; le pouls est à 148, assez faible; la respiration est à 32. La respiration bronchique s'est étendue, et occupe plus de la moitié du côté droit; le râle qui lui est mêlé est gras, humide et abondant; la sonorité est diminuée aux mêmes points. On constate aussi du râle, quoique moins nombreux, à la base du côté gauche. Encore deux selles diar-

rhéiques jaunes. Un vésicatoire est appliqué sur une bonne partie du côté droit de la poitrine, en arrière et dans l'aisselle. On donne à boire un mélange de deux parties d'eau de Vichy, une partie de lait et une partie d'eau; un peu de bouillon de poulet et de gelée de viande. Au bout de deux heures d'application, le vésicatoire commence à causer de la douleur; l'enfant s'agite et se plaint pendant une heure et demie, puis il s'endort. Quatre heures après l'application, l'épiderme est déjà soulevé. On panse avec un cataplasme. Peu après l'enfant est mis dans le bain, puis un nouveau cataplasme est appliqué. Pendant la nuit, l'enfant dort avec un calme parfait; la chaleur de la peau a beaucoup diminué, le pouls est tombé à 120; la respiration reste à 44, régulière, quoique un peu arrêtée à l'expiration. Il y a eu moins de soif, bien que l'enfant ait pris près d'une bouteille d'eau de Vichy.

Le 16e jour. Une amélioration notable a lieu dans tous les symptômes; le pouls est à 112, régulier; pas de chaleur; la toux est peu abondante; la soif est moins vive encore; une seule évacuation a lieu, mieux liée que les jours précédents et mêlée de quelques mucosités. Les râles ont disparu à gauche; on en retrouve encore à droite, mais bien diminués d'étendue et d'abondance. La respiration bronchique a presque disparu, la sonorité est presque la même des deux côtés.

Le 17e jour. Depuis hier, l'enfant a des accès de colère continuels qui rappellent son état de santé; il crie sans cesse, et s'enroue, à force de crier. Dans un moment de calme, le pouls bat 108, et l'on n'entend nulle part ni râle ni respiration bronchique. Le bruit respiratoire est à peine un peu plus obscur du côté droit que du côté gauche; cependant le petit malade tousse encore, et les quintes sont assez fortes pour déterminer quelquefois le rejet des aliments. (Bain; 2 potages assez copieux; cataplasme sur le vésicatoire, qui est rouge et douloureux.)

Le 18e jour. L'amélioration s'établit plus solidement, la fièvre est tout à fait nulle. L'enfant est alternativement gai, colère, joueur; il mange deux soupes avec appétit; il pourrait être considéré comme guéri, s'il ne présentait un peu de diarrhée, et des quintes de toux assez fortes pour provoquer le rejet d'une des soupes. Ces symptômes eux-mêmes disparurent les jours suivants, et la guérison fut définitive.

Réflexions. Envisagée dans son ensemble, cette observation

ne sort pas beaucoup de la règle commune, et ne présente pas de difficulté sérieuse sous le point de vue du diagnostic et de l'influence des moyens employés. Il s'agit d'une rougeole survenue dans le cours d'un catarrhe léger, et compliquée elle-même d'une broncho-pneumonie assez étendue et assez grave, qui parut s'amender sous l'influence des vomitifs répétés; une rechute presque immédiate cède facilement à des bains tièdes. Une seconde rechute est combattue par le vésicatoire et l'eau de Vichy, et la guérison est complète. Rien de plus simple, de plus commun; des faits analogues ont été vus par tous les praticiens, et celui-ci ne se distingue que par les rechutes successives et par la terminaison heureuse d'une maladie souvent mortelle.

Cependant, nous voulons insister sur quelques particularités qui ont trait à des points trop peu connus de la pneumonie des enfants; nous voulons parler de la nature de la lésion anatomique.

Mais avant nous dirons quelques mots sur la longueur des prodromes et l'irrégularité de l'éruption; sur les causes qui ont déterminé ces anomolies; et ces remarques serviront à préciser quelques parties de la discussion qui suivra.

L'éruption n'est en réalité sortie que dans le courant du sixième jour, bien qu'on ait vu quelquefois les prodromes se prolonger encore plus; le fait est cependant contraire aux règles ordinaires, car on est habitué à voir la rougeole se montrer du troisième au quatrième jour. A cette époque de la maladie, on put croire qu'il allait en être ainsi; quelques taches parurent sur la figure, mais s'évanouirent promptement, bien que l'aspect du visage fut caractéristique de l'affection morbilleuse.

En même temps, la toux augmentait, la respiration devenait fréquente, irrégulière, arrêtée à l'expiration, comme cela a lieu presque toujours lorsqu'une broncho-pneumonie se développe ou existe chez les enfants. Il était évident que cette

complication se faisait alors, bien que les symptômes d'auscultation n'en donnassent pas encore la preuve.

Telle nous paraît être la cause du retard et de l'irrégularité de l'éruption. La fluxion cutanée a été modifiée dans son apparition et dans sa marche par la fluxion pulmonaire survenue dès le début, comme semble le prouver l'augmentation de la toux, de la fièvre et de l'oppression. L'auscultation confirma ce diagnostic dès le lendemain.

Le catarrhe a été double, puisque les râles ont été perçus des deux côtés et avec continuité, malgré de nombreuses variations dans leur abondance et l'étendue de leur siége. La pneumonie paraît avoir été bornée au côté droit, puisque c'est de ce côté seulement qu'a été perçue la respiration bronchique. On ne pourrait cependant pas affirmer que la phlegmasie pulmonaire n'ait pas été double, car rien ne révèle à l'oreille des noyaux isolés et peu volumineux de pneumonie.

Quoiqu'il en soit, une pneumonie a existé du côté droit, Nous disons à dessein pneumonie, et non pas hépatisation. parce que là est le point en discussion. Pour se rendre exactement compte de la nature de la lésion anatomique, il faut examiner séparément les symptômes fournis par l'auscultation et la percussion, au niveau de la partie inférieure de l'espace interscapulaire et à la base du poumon.

Dans le premier point, on trouve de la respiration bronchique et de la matité le sixième jour de la maladie. A partir de ce moment, et dans ce même point, la respiration bronchique et la matité persistent et augmentent pendant cinq à six jours; puis elles diminuent et disparaissent au bout de neuf à dix jours. Les râles entendus pour la première fois le lendemain du jour où a paru la respiration bronchique ne sont pas nécessairement liés à son existence; ils disparaissent tout à coup le cinquième ou sixième jour de la pneumonie, reviennent le lendemain, augmentent lorsque la respiration bronchique diminue, et cessent avec elle.

Dans cet endroit donc, la lésion anatomique a suivi à peu près la marche d'une véritable hépatisation, qui souvent diminue à partir du sixième jour de son début, et disparaît vers le dixième. Cette marche assez rapide n'est pas rare, et quelquefois, chez les enfants, la résolution est obtenue en moins de temps encore dans les pneumonies franches et primitives.

D'autre part, si l'on compare ce fait à ceux dans lesquels la terminaison a été funeste, l'idée de l'existence d'une véritable hépatisation en ce point précis sera confirmée, et l'on pensera que des noyaux de pneumonie, d'abord isolés, se seront réunis de manière à former une altération assez étendue pour donner des symptômes perceptibles à l'oreille. La phlegmasie occupait d'ailleurs un des points où l'*hépatisation partielle* se développe souvent.

S'il demeure à très-peu près prouvé qu'au bas de l'espace interscapulaire, en dedans, et un peu au-dessus de l'angle de l'omoplate, une véritable hépatisation partielle d'abord, puis généralisée, a suivi sa marche régulière, croissante et décroissante, dans l'intervalle de neuf à dix jours, on ne saurait dire la même chose de ce qui s'est passé à la base du même poumon.

A cet endroit en effet (au huitième jour de la maladie, troisième ou quatrième jour de la pneumonie), et pendant un accès de fièvre violent, avec accélération des mouvements respiratoires, un râle sous-crépitant abondant peut être entendu, et dès le lendemain on perçoit, dans toute la partie inférieure du poumon, une respiration bronchique bien manifeste, et un râle plus fin que la veille.

L'hépatisation s'était-elle donc étendue et occupait-elle la moitié inférieure du poumon? A ce moment encore, on pouvait le croire, l'hépatisation envahissant quelquefois le tissu pulmonaire avec une grande rapidité. Mais, vingt-quatre heu-

res plus tard, la respiration bronchique avait disparu, aussi bien que les râles et que la matité.

Dès lors il n'était plus possible d'admettre une hépatisation. Cette lésion, en effet, qui consiste en un épanchement de produits plastiques dans les vésicules ou dans le tissu cellulaire du poumon, qui s'accompagne de ramollissement de l'organe, qui suit toutes les phases d'une inflammation, exige un temps assez long pour parcourir ses diverses périodes. Lorsqu'on a vu une véritable hépatisation, on comprend que cette lésion ne peut pas s'établir et se dissiper en vingt-quatre heures. S'il n'y a pas eu là hépatisation réelle, doit-on plutôt y reconnaître un simple engouement, premier degré de cette espèce de phlegmasie pulmonaire? On comprend, à la rigueur, que l'engouement puisse disparaître en vingt-quatre heures; mais, comme il n'a pas détruit la perméabilité à l'air, il ne saurait s'accompagner de matité et de respiration bronchique. Dès que ces deux symptômes existent, l'engouement a passé à l'état d'hépatisation. Quelle est donc la lésion pulmonaire aiguë, inflammatoire en apparence ou en fait, qui puisse donner lieu à ces symptômes, et qui puisse s'évanouir en vingt-quatre heures? Cette lésion est celle que MM. Legendre et Bailly ont si justement distinguée de l'hépatisation, avec laquelle elle avait été confondue, et qui consiste en une congestion sanguine et intra-vasculaire, capable d'expulser l'air des vésicules du poumon, et de le ramener à un état de solidité et d'imperméabilité suffisant pour permettre la transmission des bruits bronchiques.

Cette fluxion liée à une bronchite capillaire partielle explique parfaitement tous les phénomènes survenus à la base du poumon droit.

Ainsi, le huitième jour, la bronchite devient capillaire en ce point de l'organe; le neuvième jour une congestion se fait au même lieu. Des vomissements procurés par l'ipécacuanha ont

lieu sans secousses : le mal s'accroît ; l'émétique amène des vomissements abondants, et deux heures après, on peut constater que la respiration est plus ample, que les bruits bronchiques et les râles ont diminué ; quelques heures plus tard, ils ont disparu.

Vers la fin du dixième jour, les phénomènes généraux et locaux reparaissent à peu près identiques ; de nouveau les mucosités occupent les petites bronches, de nouveau une congestion se fait sur le poumon. L'émétique produit encore des vomissements abondants, mais ils se prolongent pendant une heure et demie ; l'enfant est fatigué outre mesure, il est abattu, ses forces sont déprimées ; alors un bain est donné. Dans l'eau, les quintes de toux sont incessantes ; après le bain, il y a du repos ; mais bientôt survient une crise avec de nouvelles quintes de toux, alors le calme et l'amélioration reviennent ; au bout de vingt-quatre heures, les symptômes locaux ont diminué ; chaque bain nouveau est suivi d'une amélioration locale, et en deux jours et demi, cette nouvelle crise a disparu. Avons-nous besoin de répéter que ce n'était pas une hépatisation qui était survenue ; l'amélioration si considérable venue au bout de vingt-quatre heures, la disparition complète en deux jours et demi, repoussent toute idée d'hépatisation réelle.

J'en dirai autant pour la troisième crise, survenue le quatorzième jour ; celle-là cependant s'est établie plus lentement, Les symptômes généraux n'ont pas été tout d'abord si intenses. ni les symptômes locaux si étendus ; il a fallu vingt-quatre heures pour que la congestion occupât une grande surface ; les bains que l'enfant était habitué, depuis plusieurs jours, à prendre deux fois en vingt-quatre heures, ne déterminaient plus de secousses de toux et étaient sans efficacité. Alors un large vésicatoire est appliqué, et de l'eau de Vichy est donnée en abondance. Quelques heures après l'emploi de ces moyens, et dès que le vésicatoire a soulevé l'épiderme, le calme sur-

vient, la fièvre baisse. Il est probable que dès ce moment les symptômes locaux avaient commencé à diminuer; mais l'auscultation n'ayant pas été pratiquée alors, il faut garder du doute à cet égard : cependant, au commencement du seizième jour, c'est-à-dire quarante-huit heures après le début de cette nouvelle crise, la congestion avait déjà presque disparu : un jour plus tard, il n'en restait plus aucune trace.

Ainsi, dans une même partie du poumon, trois congestions successives ont paru, ont suivi leur marche, et ont disparu dans l'espace de huit jours, en laissant un intervalle de plusieurs heures entre la première et la seconde, de près d'une journée entre la seconde et la troisième.

Somme toute, la maladie pulmonaire s'est composée d'une bronchite double, qui est devenue partiellement capillaire; d'une hépatisation partielle qui s'est généralisée sur un point limité du poumon, et enfin d'une con gestion aiguë à répétition sur un autre point du même poumon.

Dans ce cas, comme dans le précédent, les congestions ont été rapides, actives, d'apparence inflammatoire; la dernière seulement l'a été un peu moins, et surtout les symptômes réactionnels ont été moins intenses : nous ne faisons guère de doute que si la maladie eût continué alors, elle eût revêtu cette forme à laquelle MM. Legendre et Bailly ont donné le nom de *congestion lente*. La chose s'explique assez bien par la faiblesse croissante de l'enfant, après une maladie longue et marquée par tant de rechutes. Mais ce nom est tout à fait inapplicable ici; c'est qu'en effet ces deux pathologistes n'ont vu qu'une face du sujet, qu'ils ont d'ailleurs si complétement élucidé. Pour eux, cette congestion est le résultat le plus habituel de la faiblesse et de l'hypostase chez des enfants atteints de catarrhe capillaire, et elle est consécutive; c'est en effet ainsi qu'on l'observe le plus souvent à l'hôpital des Enfants. Mais ils n'ont pas vu les cas où elle est concomitante de la généralisation du catarrhe, où elle est primitive, active,

inflammatoire, où elle survient chez des enfants robustes encore, et dont l'énergie vitale n'est pas déprimée.

Terminons ces remarques par quelques mots sur le mode d'action des moyens thérapeutiques qui ont été mis en usage.

Le vomitif, outre l'avantage qu'il a de débarrasser l'estomac des mucosités qui ont été avalées, provoque très-probablement leur expulsion directe, en raison des secousses qu'il détermine. C'est bien ce qui paraît avoir eu lieu dans le cas actuel. Les premiers vomitifs, en effet, n'eurent aucune action appréciable tant que les vomissements vinrent sans effort. L'émétique, au contraire, ayant déterminé des secousses violentes et prolongées, la sédation suivit immédiatement aussi bien que la disparition des râles et de la respiration bronchique.

Cependant l'emploi de ce moyen a des limites.

Si l'émétique est donné d'une manière inopportune chez des enfants faibles, ou bien si l'action souvent répétée est trop violente, trop prolongée, comme il semble que la chose a eu lieu, dans le cas actuel, à la seconde reprise, il est suivi d'une dépression des forces, d'une espèce d'anéantissement qui favorise la congestion; car, ainsi que nous le disions tout à l'heure, cette congestion est tantôt active et inflammatoire, tantôt passive et plus lente. Il ne faut donc pas croire que les vomitifs violents soient toujours utiles.

Les bains ont agi non pas seulement en calmant l'éréthisme fébrile, en diminuant la chaleur sèche de la peau, en ramenant la transpiration; mais aussi en déterminant des secousses de toux, en forçant l'air à vaincre l'obstacle qu'opposent les mucosités bronchiques à sa pénétration dans les vésicules. En effet l'inspiration qui précède la toux est profonde et tout à fait différente de cette respiration courte, incomplète, qui ne peut pas faire pénétrer l'air dans les vésicules.

Mais l'action des bains a elle-même une limite, et dans le cas actuel cette limite arriva à la troisième reprise; la fièvre

n'était plus aussi vive, et l'enfant, habitué aux bains souvent répétés, les prenait sans qu'il survînt une de ces quintes de toux si franches qui chassent les mucosités.

Alors le vésicatoire et l'eau de Vichy ont été utilement employés ; l'un détermina une dérivation d'autant plus efficace qu'elle avait à combattre une fluxion encore mobile ; en outre, il produisit une excitation momentanée dans un temps où les forces commençaient visiblement à diminuer, et où la congestion tendait à prendre la forme lente, résultat de la faiblesse. Dans ces cas spécialement, le vésicatoire est utile.

L'eau de Vichy, prise en grande quantité dans un court espace de temps, a une action résolutive puissante, qui, sans doute, s'est ajoutée à celle du vésicatoire.

Ces remarques très-courtes suffiront à faire voir que tous ces remèdes, applicables, aussi bien que plusieurs autres, à la même maladie, ont chacun un mode d'action qui leur est propre, et qu'ils ne peuvent pas être indifféremment employés à la place les uns des autres; chacun d'eux satisfait à une indication qu'il est souvent difficile de saisir.

RECHERCHES SUR L'ÉPAISSISSEMENT PSEUDOMEMBRANEUX DE LA TUNIQUE VAGINALE DANS L'HYDROCÈLE ET L'HÉMATOCÈLE, ET SUR SON TRAITEMENT ;

Par le Dr **L. GOSSELIN**, *chef des Travaux anatomiques et agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital de Lourcine.*

(2e article.)

Le travail de formation des pseudomembranes dont il est question en ce moment, est donc le même que celui des pseudomembranes minces et plus régulièrement organisées que j'ai signalées en commençant. Il est vrai que le résultat est différent sous ces deux rapports : 1° que la production

nouvelle n'établit pas d'adhérences, et appartient presque exclusivement au feuillet pariétal; 2° qu'elle devient plus épaisse, plus dense et plus inflexible. La première de ces différences s'explique souvent par l'existence antérieure d'une certaine quantité de liquide qui empêche l'agglutination entre les deux feuillets opposés de la séreuse; elle est peut-être due aussi à une nature ou manière d'être spéciale et inexplicable, de l'inflammation dans certains cas. Quant à la seconde différence, elle échappe à nos explications; ces transformations sont, comme les transformations analogues des pseudomembranes de la plèvre, des phénomènes propres à certains individus, que la pathologie admet comme des variétés, sans en expliquer rigoureusement l'origine.

Mais ne pourrait-on pas regarder l'épanchement sanguin et les caillots comme un des moyens à l'aide desquels s'établit la fausse membrane, et dire que ces caillots sont susceptibles de s'organiser aussi bien que la matière plastique exsudée? La coïncidence fréquente de l'épaississement et de l'épanchement sanguin m'oblige à poser cette question, que je n'hésite pas à résoudre par la négative. La nature, en effet, n'emploie pas des moyens variés pour arriver à un même résultat; partout où il se forme des fausses membranes, et sur les séreuses en particulier, ce n'est jamais le sang sorti en nature et coagulé sur les surfaces, qui se vascularise et se transforme en tissu vivant; ce phénomène s'accomplit toujours à l'aide de la lymphe plastique. Pourquoi, dans la séreuse testiculaire, les choses se passeraient-elles autrement? D'un autre côté, dans aucun des points où l'on voit du sang épanché et coagulé, comme à la surface des plaies, dans les artères à la suite des ligatures, dans les anévrysmes, il ne se transforme en fausse membrane; sans doute il se décolore, et la fibrine se stratifie; mais il ne se remplit pas de vaisseaux sanguins, et le produit ne prend l'aspect ni fibroïde ni chondroïde. Pourquoi donc les

caillots sanguins feraient-ils dans la tunique vaginale ce qu'ils ne font nulle part ailleurs ?

Pour admettre que le sang se transforme en pseudo-membrane, il faudrait pouvoir constater, au moins quelquefois, deux phases distinctes dans ces maladies : l'une pendant laquelle on aurait affaire seulement à un épanchement sanguin avec conservation de l'état normal des enveloppes ; l'autre pendant laquelle on aurait affaire à la même collection liquide, à laquelle se serait ajouté un épaississement. Or le même chirurgien n'est guère témoin de ces deux phases, et lorsque le malade semble les indiquer dans les commémoratifs, on n'est jamais bien sûr de ce qui s'est passé. On voit quelquefois des épanchements de sang dans la tunique vaginale à la suite des contusions ; ils sont plus rares qu'on ne le pense généralement, parce qu'il est aisé de confondre l'hématocèle pariétale avec l'hématocèle vaginale (1) ; mais enfin ils se rencontrent, et alors ils se terminent ordinairement par résolution, et la tumeur disparaît complétement. Dans quelques cas rares, il y a suppuration ; on ouvre l'abcès sanguin, et il ne reste encore aucune trace de la maladie ; mais je ne connais aucun fait dans lequel une hématocèle vaginale traumatique, constatée par le chirurgien, ait persisté assez longtemps pour que le même chirurgien ait pu voir plus tard l'hématocèle compliquée d'épaississement.

Interrogez d'ailleurs les sujets qui se présentent avec un épaississement ; quelques-uns répondront qu'ils ont, à une certaine époque, reçu un coup sur le scrotum ; mais la plupart ajouteront ou bien qu'ils n'ont pas eu à cette époque

---

(1) Ces expressions d'hématocèle *pariétale* et *vaginale* ont été proposées par M. Béraud, dans le travail qu'il a publié dernièrement sur ce sujet (*Arch. gén. de méd.*, 4e série, t. XXV, p. 281). Elles sont très-justes, et me paraissent destinées à fixer l'attention sur la difficulté de diagnostic que je viens de signaler.

l'augmentation de volume qu'un épanchement aurait dû occasionner, ou bien que cette tuméfaction a eu lieu, mais qu'elle a disparu promptement, et qu'il s'est écoulé entre sa guérison et le développement de la nouvelle tumeur un espace de temps assez considérable : si le sang avait formé la fausse membrane, il aurait continué sans doute à augmenter assez le volume des bourses pour que le malade eût conservé le souvenir de cette persistance. Beaucoup répondront enfin qu'ils n'ont jamais reçu de coup sur le scrotum, ou ne parleront que de ces froissements insignifiants auxquels tous les hommes sont exposés. Je ne nie pas que les contusions ne soient souvent la cause de cette maladie; je dis seulement que, dans la plupart des faits, la succession des phénomènes observés ne permet pas d'établir cette doctrine que l'épanchement de sang se soit transformé en couches pseudomembraneuses.

Mais alors, dira-t-on, pourquoi est-il si fréquent de voir coïncider l'hématocèle avec l'épaississement pseudomembraneux? On peut l'expliquer de trois manières :

1° Il se peut qu'une contusion ait occasionné une hématocèle dans la tunique vaginale jusque là saine, et qu'une phlegmasie, provoquée soit par la violence elle-même, soit par la présence du sang jouant le rôle de corps étranger, soit enfin par ces deux causes réunies, ait été suivie de l'exsudation plastique et de la formation pseudomembraneuse. Le sang, en pareil cas, aurait précédé l'épaississement, et aurait pu contribuer à lui donner naissance, non pas en s'organisant, comme dans la théorie que j'examinais tout à l'heure, mais en agissant comme cause d'inflammation. Cette théorie serait très-applicable aux cas dans lesquels on viendrait à observer ces deux phases de la maladie, d'abord hématocèle sans épaississement, puis hématocèle avec épaississement. J'ai dit tout à l'heure que ces deux phases se voyaient rarement. Il ne faut pas perdre de vue d'ailleurs que les causes trau-

matiques invoquées par les malades sont ordinairement trop légères pour avoir donné lieu à un épanchement sanguin, et que, dans ses conditions normales, la tunique vaginale n'est pas assez vasculaire pour que des hématocèles s'y produisent si facilement à la suite des traumatismes. Cette théorie ne me paraît donc applicable que pour des cas tout à fait exceptionnels.

2° La tunique vaginale peut laisser exhaler du sang qui, ne se résorbant pas, provoque plus tard la phlegmasie lente et l'exsudation pseudomembraneuse. En pareil cas, le sang précéderait encore l'épaississement, et contribuerait à sa formation. Ici il faut s'entendre : si l'on voulait parler d'une exhalation par la tunique vaginale saine, je rejetterais cette théorie, car la tunique est normalement trop peu vasculaire pour fournir une exhalation semblable. Si l'on veut parler au contraire d'une tunique vaginale déjà malade, vascularisée anormalement, par suite d'une phlegmasie antérieure, la théorie serait plus acceptable; et cependant elle pourrait encore être contestée. En effet, cette région est continuellement soumise à des pressions et à des froissements qui, si les enveloppes sont à l'état sain, ne peuvent occasionner la rupture des vaisseaux sanguins, mais qui, s'il y a vascularisation anormale, suffisent pour amener ce résultat. Il pourrait donc se faire qu'au lieu d'être produite par une exhalation spontanée, l'hématocèle fût en réalité traumatique, mais due à des causes extérieures très-légères, qui, dans l'état physiologique, n'auraient produit aucun dérangement. Sans doute il me serait impossible de démontrer rigoureusement que l'exhalation spontanée par une tunique vaginale déjà enflammée est impossible; mais je ne voudrais pas non plus la déclarer possible et fréquente. Je tiens seulement à bien faire observer que l'on comprend mieux, quel qu'en soit le mécanisme, un épanchement sanguin aux dépens d'une tunique vaginale déjà malade qu'aux dépens

d'une tunique saine. Il est vrai que l'épanchement n'est pas alors la seule cause de l'épaississement, et que leur point de départ, à l'un et à l'autre, est une phlegmasie. Mais il est temps de renoncer à cette doctrine, devenue trop générale, que le sang est le point de départ de l'altération des tuniques. S'il en est ainsi quelquefois, dans les limites que j'indiquais tout à l'heure, il n'en est pas ainsi nécessairement et infailliblement.

Au lieu que ce soit une phlegmasie qui ait vascularisé la séreuse et préparé ainsi la formation de l'épanchement sanguin, ce peut être un développement anormal des veines de cette membrane et du tissu sous-jacent coïncidant avec un varicocèle. On concevrait qu'en pareil cas une violence légère pût amener une déchirure des veines. La phlegmasie alors serait consécutive à l'épanchement et ne le précéderait pas, comme cela avait lieu tout à l'heure. Les observations que j'ai consultées n'autorisent pas à admettre cette théorie, au moins comme la plus générale; car dans aucune on ne dit si les malades portaient un varicocèle avant le développement de leur tumeur; d'un autre côté, les épanchements qui auraient cette origine pourraient bien encore se résorber et ne donner lieu à aucune phlegmasie; c'est un point cependant qui laisse à désirer, et qui demande à être soumis à l'étude.

3° L'épanchement sanguin peut être fourni non plus par la tunique vaginale saine ou vascularisée anormalement, mais bien par la fausse membrane en voie d'organisation. L'anatomie pathologique générale nous apprend qu'au moment où les fausses membranes commencent à s'organiser, leurs vaisseaux sont abondants, pourvus de parois minces, que leur substance est molle. Ne sont-ce pas là des conditions favorables à la production d'un épanchement sanguin soit par exhalation spontanée, soit par une rupture consécutive à un choc, à une pression légère, au simple

froissement qui a lieu pendant la marche et dans les autres mouvements? Quant à chercher si ce serait plutôt une exhalation qu'une rupture, ou réciproquement, il serait superflu de le faire; car l'exposition continuelle et forcée de la région à quelques violences extérieures ne permettrait pas d'écarter entièrement le deuxième mécanisme, et l'admission exclusive du premier serait toujours une hypothèse. Ceci d'ailleurs n'a pas une grande importance; ce que je tiens à faire ressortir, c'est que nous avons, dans cette nouvelle théorie, l'explication des épanchements sanguins presque spontanés qui coïncident avec la fausse membrane, parce qu'ils se forment à ses dépens. Cette explication est mieux en rapport avec les faits que celle qui plaçait la collection sanguine avant tout autre phénomène.

Dans ma pensée, en un mot, le point de départ est la phlegmasie lente et sourde, avec exsudation plastique; la nature du liquide est secondaire et accessoire. Il reste séreux et d'un jaune plus ou moins prononcé, si la vascularisation n'est pas très-abondante; il est brunâtre et sanguinolent lorsque la vascularisation de la tunique vaginale ou de la fausse membrane est très-prononcée, surtout si, dans cette condition, les secousses ou les pressions de tous les jours sont, de temps à autre, plus fortes ou plus souvent répétées.

D'après ce qui précède, les causes de l'épaississement pseudomembraneux sont toutes celles qui peuvent donner lieu à une vaginalite chronique sourde et longtemps inaperçue. La maladie est quelquefois spontanée ou de cause interne, d'autres fois elle est consécutive à une orchite ou une épididymite chronique, la phlegmasie se propageant alors par continuité de tissu des organes aux enveloppes; ou bien enfin elle est d'origine traumatique, soit qu'elle ait été, comme on l'observe quelquefois, produite par l'injection d'une hydrocèle ordinaire qui n'a pas provoqué une inflammation adhésive franche, soit que le scrotum ait été soumis à une

contusion violente ou à une contusion légère, mais souvent répétée, comme celle qui résulte de l'équitation.

Les faits que j'ai observés ou dont j'ai lu la relation ne me permettent pas d'établir que cette affection s'observe plus fréquemment sur les jeunes sujets que sur les adultes. Parmi les malades que j'ai suivis, un avait 21 ans, un 51, un 52, un 55, un 65, un 68; chez ces derniers, la maladie remontait à quelques années, mais il était impossible de savoir au juste l'époque à laquelle avait débuté la phlegmasie sourde qui avait donné naissance à la fausse membrane.

Symptômes, diagnostic et marche de la maladie. — Je ne m'arrêterai pas longtemps sur cette partie de mon sujet, car les détails dans lesquels je devrais entrer sont généralement connus, et je ne ferais que répéter ce que l'on dit partout à propos de l'hydrocèle et de l'hématocèle avec épaississement; il me suffira de résumer en quelques mots les symptômes de cette affection: tumeur à marche lente, de forme arrondie, souvent indolente, quelquefois douloureuse par instants ou même continuellement, plus lourde que l'hydrocèle ordinaire, plus légère que le sarcocèle, non transparente, d'une fluctuation souvent obscure et douteuse, sans gonflement du cordon spermatique. Tels sont les caractères les plus habituels.

Il y a d'ailleurs des variétés; si l'épaississement est au premier degré, c'est-à-dire si la fausse membrane n'est encore ni très-épaisse ni très-dure, la fluctuation est facile à trouver. Si, en même temps, le liquide est séreux, il y a de la transparence; pourtant ce dernier signe est un peu plus difficile à constater que dans l'hydrocèle simple; il faut le chercher plus longtemps, et la transparence n'est pas aussi nette. Lorsque l'épaississement est au deuxième et au troisième degrés, la tumeur peut quelquefois, en s'affaissant sous la pression, et revenant sur elle-même, donner la sensation de parchemin, comme ma 5e observation en offre un exemple.

Le diagnostic est souvent obscur. Les fausses membranes du premier degré échappent presque toujours, et les malades sont opérés comme ayant des hydrocèles ordinaires, ce qui n'est pas un inconvénient, car la guérison est quelquefois obtenue par ce moyen. On peut soupçonner l'épaississement, lorsque les enveloppes paraissent au toucher, après l'évacuation du liquide, plus épaisses et plus consistantes qu'à l'ordinaire ; lorsque la transparence n'est pas évidente, et qu'il faut chercher longtemps avant de la trouver ; lorsque le développement de la tumeur a été accompagné de souffrances ; enfin lorsque la maladie a déjà résisté une ou deux fois au traitement par l'injection.

Le deuxième et le troisième degrés simulent un sarcocèle, et il n'est pas de chirurgien qui n'ait observé de ces cas dans lesquels, croyant avoir affaire à une dégénérescence du testicule, il a reconnu plus tard qu'il s'agissait d'une collection liquide avec épaississement des parois. On peut être mis sur la voie par le poids de la tumeur et par la sensation de fluctuation, qui, quoique obscure, est cependant plus réelle que dans les tumeurs solides. C'est le troisième degré (induration avec dépôts calcaires), qui offre les plus grandes difficultés.

Le diagnostic ne devient ordinairement positif qu'à la suite d'une ponction exploratrice, qui, après avoir donné issue à un liquide brunâtre, permet de pincer les enveloppes entre les doigts, d'apprécier leur épaisseur et leur consistance ; on voit en outre qu'après l'évacuation, la tumeur s'affaisse incomplétement ou ne revient que très-lentement sur elle-même. Pour les raisons que j'indiquerai plus loin, il vaut mieux ne faire cette ponction exploratrice qu'au moment où l'on est sur le point de procéder à l'opération définitive.

Abandonnée à elle-même, la tumeur fait des progrès plus ou moins rapides suivant que la fausse membrane est plus ou moins dure et résistante. Elle peut arriver au volume des deux poings, qu'elle dépasse rarement. Quelquefois, après avoir

marché d'abord avec lenteur, elle prend tout à coup un plus grand développement, à la suite d'une contusion même légère. Cette circonstance est due sans doute à ce qu'un épanchement sanguin, fourni par la fausse membrane, s'ajoute au liquide déjà existant.

L'un des caractères les plus remarquables de cette maladie, c'est la facilité avec laquelle elle arrive à suppuration, à la suite des plaies les plus simples. Je n'ai pas eu l'occasion de voir arriver cette terminaison spontanément, mais je l'ai observée après les ponctions et les injections. M. P. Boyer cite un cas dans lequel, une injection de vin chaud ayant été faite, l'ouverture du trois-quarts est restée fistuleuse, et a continué à donner du pus jusqu'à la mort du malade, qui a été causée par une affection intercurrente. Les symptômes locaux de cette inflammation traumatique sont ordinairement assez modérés, c'est-à-dire qu'il ne survient pas de douleurs vives ni de chaleur intense; mais les symptômes généraux sont quelquefois intenses. L'accélération du pouls n'est pas très-forte, mais persiste pendant plusieurs jours. Il y a de l'inappétence, de la prostration; le facies exprime la souffrance et surtout la fatigue; puis, lorsque plus tard on ouvre la tumeur, on en fait sortir un pus mal lié et d'une odeur fétide, comme celui qu'on rencontre à la suite des inflammations suppuratives de mauvais caractère. Je ne prétends pas dire que ces accidents arrivent dans tous les cas, mais ils sont assez fréquents pour que l'on doive s'en préoccuper et les prévenir; c'est pour cela que je conseille de ne pratiquer la ponction exploratrice qu'au dernier moment, et de ne pas laisser d'intervalle entre cette opération et le traitement définitif. Cette précaution a une autre utilité que voici : l'inflammation suppurative pourrait, à la rigueur, être suivie de l'établissement d'adhérences plus solides que celles qui existaient d'abord entre la fausse membrane et la séreuse; l'opération par dé-

collement, à laquelle je donne la préférence, serait donc rendue plus difficile.

Pronostic. — Les hydrocèles et hématocèles avec épaississement pseudomembraneux sont plus graves que ces mêmes maladies, lorsqu'elles sont à l'état simple ou accompagnées seulement d'un épaississement des enveloppes elles-mêmes. Outre que la tumeur incommode par son poids, quelquefois par la douleur, outre qu'elle résiste à l'emploi des topiques et des médications générales, sa gravité principale est due à ce qu'elle réclame une opération plus compliquée que l'hydrocèle simple, et à ce que cette opération peut être suivie d'accidents graves, et même se terminer par la mort, comme j'en citerai tout à l'heure des exemples.

La présence de la fausse membrane rend compte de ces particularités. Elle prend difficilement l'inflammation adhésive, sa suppuration ne s'accompagne que très-lentement de la formation de bourgeons charnus : c'est pourquoi les cicatrices se font tardivement, sont précédées de fistules de longue durée ; ou bien l'inflammation devenue trop intense, se termine par la gangrène et l'élimination de la pseudomembrane, et alors les accidents généraux sont plus sérieux. Ces tissus anormaux enfin paraissent plus susceptibles que beaucoup de tissus normaux de contracter des inflammations de mauvaise nature. Le fait est difficile à expliquer sans doute; mais, lorsque l'on compare les suites souvent sérieuses de l'incision, qui expose au contact de l'air cette fausse membrane, avec les suites habituellement si bénignes d'une plaie de la tunique vaginale ou d'une castration, l'on ne peut s'empêcher d'attribuer les différences à la nature et à l'organisation différente des tissus qui s'enflamment.

La gravité est d'ailleurs d'autant plus grande que la tumeur est plus volumineuse, parce que l'étendue de la fausse membrane augmente nécessairement les chances mauvaises dont je viens de parler.

Traitement.— On ne doit pas songer au traitement palliatif par la ponction; car il serait inutile et peut-être dangereux, en provoquant une fistule et une suppuration de longue durée, qui serait une maladie plus incommode substituée à celle qui existait auparavant.

Toutes les opérations curatives proposées pour l'hydrocèle ont été employées dans les cas d'épaississement, plusieurs même ont été spécialement conseillées pour eux. Examinons successivement l'injection, l'incision simple, l'excision, les incisions multiples avec le séton, la castration; je parlerai ensuite de l'opération à laquelle je donne la préférence.

1° *Injections*. Les injections peuvent, à la rigueur, réussir lorsque la fausse membrane est du premier degré; car alors l'inflammation a moins de tendance à devenir suppurative. La teinture d'iode est préférable au vin chaud, parce qu'elle est moins excitante. Je ne sais si, en pareil cas, des adhérences s'établiraient entre la fausse membrane et le feuillet viscéral de la séreuse, ou si la première serait seulement modifiée de manière à ne plus laisser exhaler de liquide. Je me demande, en outre, si les guérisons seraient aussi durables qu'à la suite des hydrocèles simples.

Je ne puis, du reste, appuyer sur aucun fait positif l'opinion que les fausses membranes minces n'empêchent pas la guérison après l'emploi des injections iodées. J'ai pu soupçonner deux fois cette altération chez des malades qui ont paru guérir, mais je n'ai pas été assez sûr de son existence pour l'avancer comme indubitable. D'autre part, je suis disposé à croire que les fausses membranes minces sont, dans quelques cas, un obstacle à la guérison, et que leur présence est une cause de récidive. C'est cependant encore un point sur lequel de nouvelles observations sont nécessaires.

L'injection serait tout à fait inutile pour le deuxième et le troisième degré: elle serait suivie d'un prompt retour de la

maladie, ou d'une suppuration qui pourrait être de longue durée, sans aucun avantage pour le malade.

Cette méthode peut, en définitive, être essayée dans les cas douteux, lorsqu'après l'évacuation du liquide on ne trouve pas un épaississement bien évident. Dans les autres, il vaut mieux la rejeter.

2° *Incision simple.* Cette méthode a été souvent employée à l'époque où les chirurgiens n'avaient pas d'autre mode de traitement pour toutes les hydrocèles. De nos jours, quelques-uns l'ont réservée pour les cas dont nous nous occupons; les Anglais, en particulier, lui donnent la préférence.

J'ai vu faire cette opération une fois, par le professeur Blandin, en 1843. Les accidents locaux et généraux ont été des plus intenses; le feuillet interne de la poche, qui était, sans aucun doute, une fausse membrane semblable à celles dont je parle, a été éliminé; le testicule lui-même a participé à l'inflammation et est tombé en gangrène. Le malade n'a échappé à la mort qu'après avoir couru de grands dangers, et la guérison n'a eu lieu qu'au bout d'un temps fort long. A. Cooper cite un cas analogue (p. 492) : « Une réaction violente et même inquiétante, dit-il, survint après cette opération, qui fut néanmoins suivie d'une terminaison heureuse. » Les suites peuvent même devenir mortelles. M. E. Cloquet rapporte deux cas empruntés, l'un à la pratique d'A. Bérard, l'autre à celle de M. Nélaton, dans lesquels la mort a eu lieu au bout de quelques jours. A. Bérard en racontait, dans ses leçons, un troisième, dans lequel la mort arriva plus tard, à la suite d'une longue suppuration. M. Curling cite, dans le tome XXXIII des *Transactions médico-chirurgicales*, l'observation d'un malade âgé de 70 ans, chez lequel le volume considérable de la tumeur empêchait le passage du cathéter, qui était indiqué pour une rétention d'urine. Le chirurgien fit une incision et vida la poche, ce qui per-

mit d'arriver dans la vessie. Une semaine après, le malade succomba. Je rapporte moi-même un cas de mort à la suite d'une incision qui avait été précédée de deux ponctions simples (obs. 1).

On pourrait peut-être contester l'existence d'une fausse membrane dans les cas qui viennent d'être cités. Si j'admets qu'elle s'y trouvait, c'est que les auteurs ont dit eux-mêmes qu'il y avait, chez leurs malades, un épaississement considérable et comme cartilagineux. Or, n'ayant pas eu l'occasion de constater d'épaississement semblable dans les tuniques naturelles, et raisonnant d'après ce qui se passe dans les autres séreuses, je puis admettre qu'il s'agissait bien d'une fausse membrane, et que les accidents ont été dus aux propriétés pathologiques spéciales de ce tissu anormal.

Lorsque la mort n'a pas lieu, la guérison est au moins assez lente; tantôt elle est précédée par l'exfoliation de la fausse membrane, tantôt elle a lieu sans cette exfoliation. Dans le premier cas, les bourgeons charnus n'apparaissent, et la plaie ne marche vers la cicatrisation, qu'après l'élimination achevée. Dans le second, les bourgeons charnus ne se forment pas ou se forment avec beaucoup de lenteur sur le produit accidentel, dont la vitalité se prête mal à ce genre de transformation, en même temps que sa densité et son inflexibilité ne lui permettent de revenir sur lui-même que très-difficilement. C'est pourquoi l'ouverture extérieure se rétrécit avant que le fond soit cicatrisé, des clapiers et des fistules se forment et retardent la guérison définitive. Je viens de rappeler un cas de A. Bérard, dans lequel le malade a été miné par la suppuration interminable de fistules de ce genre. M. Lenoir en a cité à la Société de chirurgie, en 1846 (*Gazette des hôpitaux*, p. 15), un autre dans lequel la persistance de la fistule a déterminé le chirurgien à pratiquer la castration, et l'on verra plus loin (obs. 7) que, dans un cas, M. Roux a été amené de la même manière à cette opération.

Je ne veux pas dire que l'incision ne réussisse jamais; elle peut suffire pour les épaississements au premier degré qui ont résisté à l'injection; elle a même donné des guérisons dans les autres cas, mais la cicatrisation n'est pas complète avant deux ou trois mois au moins. Cette limite est celle qui est donnée par M. P. Boyer, partisan de cette opération. M. Galliet m'a communiqué le fait d'un malade qu'il a observé à l'hôpital des Cliniques en 1850, à l'époque où notre collègue M. Jarjavay était chargé du service, et chez lequel la cicatrisation, à la suite de l'incision, ne fut obtenue qu'au bout de trois mois passés.

En résumé, cette méthode a l'inconvénient d'exposer à une inflammation de mauvaise nature, à des accidents graves, et même à la mort, toutes choses qui sont d'autant plus à craindre que la tumeur est plus volumineuse, et la pseudo-membrane plus dense. Je ne serais donc pas d'avis de l'adopter aussi généralement que l'ont fait A. Cooper, Curling, M. P. Boyer, et je comprends que la plupart des chirurgiens français l'aient rejetée.

3° *Excision.* L'excision est la méthode à laquelle Sabatier, Boyer, Dupuytren, Blandin, et presque tous les chirurgiens contemporains, ont donné la préférence. Le but que la plupart d'entre eux se sont proposé est très-louable : enlever les parois épaisses et inflexibles qui s'opposent à la guérison, en laissant le testicule intact. Quant à l'exécution, elle n'est pas douteuse pour les chirurgiens qui nous ont précédés; elle est, au contraire, vague et mal précisée pour les contemporains. Les premiers enlevaient ce qu'on appelait alors la tunique vaginale, c'est-à-dire tout à la fois notre séreuse et notre fibreuse d'aujourd'hui. Parmi les seconds, les uns, tels que M. Moulinié, M. Vidal, comprennent encore l'opération de cette manière; les autres, en parlant de l'excision de la tunique vaginale épaissie, paraissent indiquer la séreuse seule, dans laquelle ils placent l'altération; mais ils s'expliquent si

peu, que le plus grand doute reste à cet égard, quand on lit leurs observations.

Il y a pourtant une différence capitale entre les deux manières de procéder : lorsqu'on excise l'enveloppe fibro-séreuse, il est clair que l'on coupe tout ce qui est interposé entre la séreuse et la fibreuse, et que l'épididyme, dans les cas où il a éprouvé le déplacement dont j'ai parlé tout à l'heure, se trouve intéressé et enlevé dans sa presque totalité ; on peut couper aussi le canal déférent. Or exciser ces organes, c'est suspendre sinon la sécrétion, du moins l'excrétion du sperme ; c'est par conséquent manquer au but principal de l'opération, savoir la conservation des fonctions séminales dans leur intégrité. Si, au contraire, on veut exciser la séreuse seule, on ménage les organes dont je viens de parler, et on les ménage d'autant mieux que, sous prétexte d'enlever la séreuse épaissie, on n'excise en réalité que la fausse membrane fibroïde ou chondroïde.

Quelques citations feront mieux ressortir les différences et les difficultés dont il est question. Pour tous les auteurs, cette opération se compose de deux temps principaux : dissection des enveloppes épaissies, excision. Boyer veut que l'on incise la peau sur la partie moyenne de la tumeur, qu'on dissèque cette peau à droite et à gauche jusqu'en arrière, qu'on fende la poche dans toute sa longueur, et qu'on l'excise le plus près possible du testicule et du cordon, en ayant bien soin de ne pas blesser ces parties. N'est-il pas évident que Boyer enlevait toutes les enveloppes, excepté le scrotum et le dartos, et qu'en se rapprochant autant du testicule, il coupait nécessairement l'épididyme et le canal déférent, éloignés de leur place naturelle ? Ne se souvient-on pas en outre de la difficulté qu'on doit éprouver souvent pour reconnaître la véritable position du testicule, lorsque, refoulé et aplati, il ne fait pas saillie dans la cavité ? Ne pourrait-il pas alors être blessé lui-même ? Dupuytren, après avoir incisé la peau, atti-

rait fortement, avec la main gauche, les téguments en arrière, en même temps qu'il refoulait la tumeur en avant, comme pour la faire sortir à la manière d'un noyau de cerise, puis il incisait et excisait comme Boyer. Sabatier proposait de détacher les téguments de chaque côté avec les doigts, en décollant plutôt qu'en incisant; Douglass faisait la dissection à droite et à gauche, après avoir enlevé préalablement un morceau de peau, puis il excisait. Il est évident que tous ces auteurs voulaient enlever et enlevaient en effet la séreuse et la fibreuse, et que par conséquent ils blessaient dans certains cas, l'épididyme.

Et il ne faut pas s'étonner de ce que la lésion de ce dernier organe ait pu rester ignorée du chirurgien et du malade. L'épididyme ainsi refoulé est aminci; il est en même temps grisâtre, sa couleur se confond donc avec celle des membranes; à moins d'être prévenu ou d'avoir une certaine habitude de ces recherches, on ne le voit pas sur la pièce, et l'on peut rester convaincu que les membranes seules ont été enlevées. D'un autre côté, j'ai démontré, dans mon travail sur les oblitérations, que le testicule, dont les voies excrétoires étaient arrêtées, n'en conservait pas moins son volume naturel. Les malades ont donc pu croire, comme les opérateurs, qu'en effet l'organe était resté intact. L'autre testicule aura suffi aux fonctions génitales, ou si celles-ci ont été quelque peu diminuées, on l'aura attribué à toute autre cause.

Il est curieux que les chirurgiens modernes, après avoir accepté pour la séreuse testiculaire une autre description que celle de nos prédécesseurs, n'aient pas songé à mieux préciser l'excision de cette tunique dans les épaississements. Blandin est le seul qui se soit expliqué à cet égard : « La tumeur, dit-il, ayant été fendue préalablement dans toute sa longueur, avec les précautions indiquées plus haut, on saisit avec des pinces le feuillet *pariétal* de la tunique vaginale. on le dissèque jusqu'au lieu où il se réfléchit sur le feuillet testiculaire,

et là on pratique l'excision. Dans cette dissection, souvent fort laborieuse, il faut ménager, le plus possible, les tissus sous-jacents... » On s'étonnera sans doute de ce que Blandin, après avoir si bien connu l'existence de la fausse membrane, parle de la dissection et de l'excision de la séreuse; mais le fragment qui précède s'applique à l'étude du traitement général de l'hydrocèle; l'auteur ne s'y occupe pas spécialement de ce qui convient dans les cas difficiles, et se contente de dire, sans plus de développement : « L'excision est généralement abandonnée aujourd'hui; elle conviendrait tout au plus pour les cas d'épaississement cartilaginiforme du kyste de la tumeur. » Il ne se conformait pas même à ces préceptes dans sa pratique; car j'ai cité un cas dans lequel il avait fait l'incision simple. Les autres chirurgiens contemporains n'ont pas songé soit dans leurs livres classiques, soit dans les observations qu'ils ont publiées, à faire savoir ce qu'ils entendaient exactement par l'excision de la tunique vaginale. Il se peut que quelques-uns l'aient entendu comme Blandin, mais je soupçonne que le plus grand nombre l'ont faite de la même manière que Boyer et Dupuytren; car il est bien plus facile de disséquer la peau et d'enlever toute l'épaisseur des autres membranes, que de chercher à séparer seul le feuillet pariétal de la séreuse. Pour moi, j'avais compris l'excision comme les anciens, et j'ai cherché à l'exécuter ainsi dans ma 5e observation. Mais je me suis aperçu, en examinant la coupe des enveloppes excisées, que l'épididyme s'y trouvait compris, ce qui m'a déterminé à finir par une castration.

Voilà donc une méthode importante qui, sans être universellement adoptée, est au moins recommandée par nos auteurs français les plus estimables, mais dont l'exécution est mal décrite et mal précisée. Elle a cependant sur l'incision l'avantage de faire disparaître l'organe dangereux, celui dont la phlegmasie est grave et quelquefois mortelle, celui dont la présence retarde la guérison.

4° *Incisions multiples, séton.* M. Velpeau a très-bien reconnu les dangers de l'incision simple; il n'a pas accordé plus de confiance à la méthode de l'excision, à laquelle il adresse le juste reproche d'exposer à la lésion du canal déférent. Il a pensé sans doute qu'il serait avantageux de vider, aussi complétement que possible, l'intérieur de la tunique vaginale, de faciliter l'écoulement du liquide contenu et celui du pus qui doit se former plus tard. Dans ce but, il fait d'abord une première incision sur la partie antérieure de la poche, laisse évacuer le liquide, et porte le doigt dans la cavité, pour enlever les caillots et les concrétions fibrineuses. M. Velpeau détache-t-il en même temps des morceaux de la fausse membrane elle-même? Je suis porté à le penser; car je lis dans une observation publiée par la *Gazette des hôpitaux* (1845, p. 368) qu'il a enlevé des morceaux de fibrine très-adhérents, qu'il s'est servi de son doigt pour les racler, les morceler, les déchirer; cependant je ne puis être certain, puisque le mot de *fausse membrane* n'est pas prononcé, et que les autres observations de cet auteur ne sont pas plus explicites à ce sujet. Le doigt, conduit par l'ouverture, recherche ensuite le testicule, le refoule au besoin, et sert de guide pour faire à la partie postérieure une contre-ouverture. M. Velpeau passe enfin une mèche de l'une des incisions dans l'autre. Pourquoi cette mèche? Sans doute pour empêcher une réunion trop prompte ou exciter une inflammation plus franche et de meilleure nature. Cependant M. Velpeau ne s'explique pas catégoriquement à cet égard (voyez *Leçons orales*, t. II, et *Médecine opératoire*, 4e édit., t. IV).

Il semble, au premier abord, que cette opération doit exposer aux mêmes accidents que l'incision simple, si elle laisse la fausse membrane tout entière, et l'on voit en effet, à la fin de l'observation de 1847, que l'habile chirurgien de la Charité n'est pas sans quelque crainte sur les suites de l'opé-

ration qu'il vient de pratiquer, car le rédacteur lui fait dire : « Une inflammation violente est nécessaire pour expulser ces matières coagulées, dénaturées, qui sont de véritables corps étrangers ; il y aura probablement une suppuration ichoreuse, fétide, qui provoquera des inflammations de mauvaise nature dans les environs. Le testicule pourra suppurer, les tuniques du scrotum se prendre d'inflammation purulente diffuse, gangréneuse ; l'inflammation pourra se propager dans le canal inguinal, aller dans la fosse iliaque provoquer une phlébite. » Je conçois, en effet, tous ces accidents, et je les attribue, s'ils arrivent, à la présence de la fausse membrane, surtout lorsque la tumeur est volumineuse. Cependant M. Velpeau paraî avoir réussi dans tous les cas où il a mis son procédé en usage, et je ne connais aucun exemple de mort qui soit arrivée dans son service. Le seul que j'aie à mentionner à la suite de cette opération est celui qui a été communiqué dernièrement à la Société de chirurgie par M. le Dr Mascarel. L'inflammation consécutive à l'application du séton s'accompagna d'un tétanos qui devint mortel.

La guérison est-elle plus rapide qu'après l'incision ? Il en peut être ainsi lorsqu'on a détaché une partie de fausse membrane en raclant avec les doigts, et je m'expliquerais de cette manière les guérisons obtenues au bout de cinq à six semaines. Mais, comme il est possible que M. Velpeau n'exécute pas l'opération dans tous les cas de la même façon, comme il est douteux d'ailleurs que la fausse membrane soit jamais enlevée entièrement par son procédé, la poche doit encore revenir difficilement sur elle-même et se couvrir lentement de bourgeons charnus. Je comprends ainsi la longue persistance de la suppuration et des trajets fistuleux dans certains cas, et en particulier dans une observation que M. Bauchet, interne distingué des hôpitaux, a prise dans le service même de M. Velpeau, et dont il m'a communiqué les détails : l'opération fut faite le 8 juillet 1847, et le malade ne

fut guéri que dans les premiers jours d'octobre. La tumeur avait le volume du poing.

Une autre objection à adresser au procédé de M. Velpeau, c'est qu'il expose à la lésion du testicule, lorsque cet organe ne fait aucune saillie appréciable dans la cavité, ou à celle de l'épididyme, lorsqu'il est perdu dans l'épaisseur des parois. M. Velpeau donne, il est vrai, le conseil de refouler le testicule avant de faire la contre-ouverture, et de pratiquer cette dernière sur l'endroit où les parois paraissent le plus minces. Mais comment appliquer le premier de ces préceptes, lorsque le testicule est aplati et refoulé? et quand il s'agit d'un épaississement considérable, ne peut-on pas être amené à croire que l'endroit le plus mince est précisément celui où se trouve le testicule? Sur l'une des pièces que j'ai examinées, cette erreur eût été facile à commettre, et elle peut, comme l'excision de l'épididyme, dont je parlais tout à l'heure, avoir été commise quelquefois à l'insu du malade et du chirurgien.

En définitive, cette méthode ne me paraît pas encore assez sûre dans son exécution et ses résultats; je reproche surtout à la description qui en a été faite jusqu'à ce jour de ne pas indiquer assez ce qui, à mon avis, est le plus important, savoir, si la pseudomembrane est ou n'est pas enlevée, si elle l'est partiellement ou en totalité.

(La fin au prochain numéro.)

RECHERCHES SUR DEUX VARIÉTÉS ASSEZ RARES D'ACNÉ, DÉCRITES SOUS LES NOMS DE *molluscum contagiosum* ET DE *molluscum pendulum*;

Par M. CAILLAULT, *interne des hôpitaux.*

(2e article.)

Acné pédiculée (*molluscum pendulum* de Willan).

Il existe une affection cutanée qui présente des analogies profondes avec celle que nous venons de décrire. Le premier cas de cette affection a été indiqué par Tilesius, en 1793, sans lui donner aucune dénomination; mais Willan en vit un second exemple, et, guidé par une comparaison du professeur Ludwig, il donna à cette maladie le nom de *molluscum pendulum*.

A en juger par le petit nombre d'exemples qui sont relatés dans la science, on serait tenté de la considérer comme une des affections cutanées les plus rares. Mais, si l'attention des praticiens était éveillée sur ce sujet, on pourrait assez fréquemment en rencontrer des exemples: ainsi, depuis quelques mois, j'ai pu en voir deux cas aussi curieux que ceux de Tilesius et de Willan. Cette affection étant plutôt une sorte de monstruosité qu'une maladie, les personnes qui la portent ne réclament qu'exceptionnellement les soins médicaux. D'ailleurs il faut ajouter que les auteurs qui l'ont décrite n'ont relaté que les cas remarquables par le développement et le nombre considérable des tumeurs.

Le *molluscum pendulum* consiste dans l'apparition de tumeurs plus ou moins nombreuses, complétement indolentes, dont le volume varie depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une orange; elles peuvent être beaucoup plus volumineuses encore, mais d'une façon toute exceptionnelle. Leur marche

est d'une excessive lenteur. Ces tumeurs présentent de grandes différences dans leurs formes : ainsi tantôt elles sont parfaitement pédiculées, tantôt elles sont globuleuses, sessiles, d'autres fois aplaties. En général celles qui sont pédiculées sont les plus volumineuses, et c'est toujours cette forme qui s'est rencontrée lorsqu'on a décrit ces énormes besaces qui peuvent atteindre des dimensions très-gênantes pour les malades.

Mais, lorsqu'elles ne dépassent pas leur volume ordinaire, c'est-à-dire depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'un œuf de poule, elles sont piriformes avec un pédicule de grosseur moyenne.

Elles ressemblent ainsi à de petites poches très-mobiles, qui sont comme appendues à la surface du corps. Complétement indolentes, elles peuvent se laisser tirailler sur leur pédicule sans causer de douleurs. En les pressant entre les doigts, elles donnent la sensation d'une mollesse comme fluctuante. Fréquemment elles permettent de sentir dans leur intérieur quelques petits noyaux résistants. La peau qui les recouvre n'est pas habituellement changée de couleur, mais quelquefois néanmoins elle peut se colorer en brun jaunâtre, surtout à leur extrémité libre, qui est grosse et renflée. Souvent on peut constater sur cette extrémité un ou plusieurs pertuis marqués par un point noir; si on vient à exercer une pression convenablement dirigée sur la tumeur, il s'échappe par ces orifices de la matière sébacée, sous forme d'un ver allongé, dont la première partie est coiffée du point noir qui indiquait l'orifice folliculaire. Il peut arriver également que cet orifice n'étant pas oblitéré par de la matière athéromateuse, il y ait, par suite d'alternative d'évacuation et de plénitude de la cavité du follicule, ainsi distendue et pour ainsi dire attirée au dehors, une sorte de communication libre avec l'air extérieur. Parfois alors, dans ces cavités demi-closes, il se fait une sécrétion séro-purulente, qui, de temps à autre, spontanément

ou sous l'influence d'une faible pression, s'écoule au dehors, en répandant une odeur très-fétide. Le liquide sécrété est d'une couleur légèrement brunâtre, comme séreux; son apparition peut alterner avec l'issue de grumeaux de matière sébacée.

Lorsque l'intérieur d'un follicule est ainsi animé d'un mouvement de sécrétion d'une certaine activité, il peut arriver qu'un travail inflammatoire s'y développe et provoque la guérison radicale en faisant disparaître la tumeur et le follicule lui-même. Mais ces cas sont tout à fait exceptionnels; il est au contraire beaucoup plus commun de voir qu'après une longue durée, les tumeurs perdent leurs orifices folliculaires, qui d'abord se retrécissent d'une façon à ne plus permettre l'issue de la matière sébacéiforme, puis enfin ils s'oblitèrent, et les tumeurs persistent indéfiniment.

Il est facile, en étudiant un malade qui est couvert de ces tumeurs, d'avoir la démonstration de ce fait. Sur celles qui sont petites, pédiculées et récentes, on trouve l'orifice folliculaire permettant encore l'issue de la matière sébacée, et, en considérant successivement les moyennes et les plus volumineuses, on voit graduellement disparaître ce signe caractéristique de leur nature folliculeuse.

Celles qui sont sessiles sont habituellement globuleuses, pisiformes, avec une teinte légèrement rosée, elles sont lisses et unies; la coloration rosée est due à une fine vascularisation formée de rameaux sanguins excessivement déliés et sinueux qui se voient à leurs bases. Les plus petites et les plus récentes sont celles sur lesquelles on trouve le pertuis folliculaire donnant issue à la matière sébacée ou lactescente.

Il est remarquable de noter que cette forme sessile et globuleuse n'atteint jamais de grandes dimensions; aussi les tumeurs volumineuses qui ne sont pas pédiculées sont-elles formées ordinairement par la réunion de plusieurs d'entre elles, d'apparence pisiforme, qui se sont développées en se touchant et en soulevant en masse une partie plus ou moins considé-

rable de l'enveloppe cutanée ; elles forment alors des saillies irrégulières et mamelonnées.

Lorsque ces tumeurs siégent au cuir chevelu, elles y constituent de véritables *loupes*.

Il en est d'autres qui diffèrent de ces deux espèces : elles paraissent formées par des follicules plus profondément situés ou dont le développement s'est fait vers les parties profondes. Toujours est-il que ces tumeurs, plus saillantes, mais larges et mollasses, sont extérieurement constituées par des soulèvements de la peau, qui, sur ces saillies, devient plus blanche que dans les points environnants.

Presque toutes ces tumeurs donnent également, sous le doigt, une sensation de mollesse particulière ; quelques-unes laissent percevoir au-dessous d'elles un corps assez ferme comme un follicule plein, distendu par de la matière athéromateuse, et dont le développement anormal se serait fait dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Nous avons déjà vu, en parlant des modes de guérison spontanée de l'acné molluscoïde, qu'il existait des tumeurs mollasses, flétries, complétement chiffonnées sur elles-mêmes. Cette variété est en effet constituée par de très-petites poches à moitié pendantes, souvent pédiculées, dont l'orifice s'oblitère à la longue. Ces petits appendices inertes ne doivent pas être confondus avec les *nævi* : ceux-ci sont spongieux, souvent charnus, d'une couleur habituellement rouge ou au moins très-foncée, de plus ils sont très-vasculaires et même parfois légèrement érectiles ; tandis que les premiers sont mollasses, plissés, avec la peau normale, sans changement de coloration, sans aucun développement vasculaire, et surtout d'une très-petite épaisseur, qui permet de les explorer complétement en les froissant entre les doigts.

Nous ne pensons pas que l'acné molluscoïde se transforme fréquemment en *pendulum* ; ce n'est qu'exceptionnellement que quelques tumeurs isolées prennent l'aspect et la

durée de cette dernière variété, car nous voyons en effet la plupart des exemples de *molluscum pendulum* survenir spontanément à l'âge adulte avec ses caractères propres.

Cette affection, dont le pronostic n'est nullement grave, peut seulement causer de la gêne par le volume des tumeurs; sa durée paraît être subordonnée à l'existence du malade. Tous les cas actuellement connus étaient chez des adultes, ou plutôt chez des vieillards; pas une fois la guérison ne s'est montrée. Nous verrons que, dans l'observation d'Alibert, le nommé Lucas a succombé, présentant, depuis l'enfance, cette affection; mais l'autopsie n'a pas été faite, et rien n'indique qu'il ait succombé à la maladie cutanée.

L'étiologie nous paraît totalement inconnue; seulement nous ferons la remarque que, dans les observations de *pendulum* et surtout chez les deux malades dont nous donnons l'histoire, les sujets avaient la peau épaisse, brune et huileuse. L'hérédité semble, dans quelques cas, avoir joué un certain rôle. La contagion, pour cette variété, ne peut nullement être invoquée.

Tandis que l'acné molluscoïde a une guérison spontanée habituelle, le *molluscum pendulum* a, au contraire, une tendance à s'accroître à mesure que le malade vieillit; car sans cesse de nouvelles tumeurs apparaissent, et celles déjà existantes croissent presque constamment, mais d'une façon excessivement lente. Le *molluscum pendulum* diffère en effet notablement de l'acné molluscoïde; ainsi cette dernière variété paraît être contagieuse, elle n'atteint jamais de développement considérable, de plus elle est rarement aussi généralisée que la première. Les petites tumeurs de l'acné molluscoïde marchent d'une façon lente en réalité, mais rapide en comparaison de la marche du *pendulum*, vers une guérison radicale et spontanée, tandis que celui-ci est incurable.

L'une de ces affections est propre à l'enfance, l'autre à la vieillesse. Dans la variété *pendulum*, les orifices folliculaires

finissent souvent par s'oblitérer à la longue, tandis qu'ils sont toujours évidents dans la variété contagieuse.

Enfin un caractère du *pendulum*, qui tient à sa longue durée, c'est que dans les kystes folliculaires, après un long temps, le liquide sébacéiforme se résorbe, les grumeaux de matière sébacée disparaissent même presque complétement; il ne reste plus alors que les parois du kyste, qui peut se remplir plus ou moins de graisse. Ces tumeurs persistent ainsi indolentes, pouvant subir également un lent accroissement progressif.

On doit considérer ces tumeurs, ordinairement si nombreuses sur le même individu, comme des kystes résultant de la rétention et de l'accumulation insolites de la matière sébacée dans les follicules cutanés. Cette matière, blanche, demi-concrète, grumeleuse, est disposée par couches régulièrement concentriques aux parois enveloppantes; lorsqu'on la soumet à l'examen microscopique, on trouve un grand nombre de cellules épithéliales répandues au milieu de granulations graisseuses; ce sont là autant de caractères qui rapprochent cette affection de ce qu'on a décrit sous le nom de kyste dermoïde, et qui paraissent devoir la faire admettre comme l'exagération de ce qu'on a appelé *tannes*.

Mais seulement il arrive ici que, l'orifice folliculaire étant oblitéré à la longue, les parois sécrétantes du kyste subissent une double pression, de dedans en dehors, par la matière de sécrétion emprisonnée, et de dehors en dedans, par l'accroissement de toute la tumeur; alors les cellules épithéliales se produisent en moins grand nombre, la membrane interne du kyste ne sécrétant plus que d'une façon très-incomplète. C'est à ce moment que le développement de la tumeur se ralentit.

Ces excroissances ne peuvent être confondues avec les lipômes: ceux-ci en effet n'ont jamais une origine crypteuse; exclusivement formés de graisse accumulée, ils n'ont jamais

pour enveloppes des parois folliculaires distendues, mais bien des lamelles de tissu cellulaire condensé. Nous avons déjà fait remarquer que les tumeurs offraient, lorsqu'elles siégeaient au cuir chevelu, tous les caractères assignés aux loupes.

Le traitement de ces deux variétés d'affections cutanées diffère très-peu.

Les tumeurs d'acné molluscoïde propres à l'enfance seront, suivant leurs formes, soit excisées d'un seul coup, soit étranglées par une ligature. Les tumeurs globuleuses seront ouvertes avec la pointe d'une lancette, et la cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent, pratiquée dans la cavité même du follicule, y déterminera une inflammation suffisante pour amener la guérison radicale. Nous n'indiquons pas de moyens généraux. Bateman a prescrit, dans un cas, des préparations arsenicales; il a été imité une seule fois par le Dr Paterson, qui a dû promptement y renoncer. Cette médication nous paraît inutile et dangereuse.

La seule rationnelle est l'usage des toniques et des fortifiants, la plupart des enfants atteints étant d'une constitution molle et lymphatique.

Dans la variété *pendulum,* les moyens chirurgicaux ne pourront être employés qu'exceptionnellement, lorsque les tumeurs seront peu nombreuses. S'il en existe qui, par leur volume ou par leur siége, apportent une gêne continuelle au malade, il faudra les exciser ou provoquer une inflammation suffisante pour faire oblitérer le kyste.

Nous plaçons ici les observations de *molluscum pendulum* que nous avons recueillies, afin de suppléer par leurs détails à l'histoire incomplète de cette dernière variété dermatologique.

Je dois la connaissance de ce cas intéressant à l'obligeance de mon collègue et ami Vidal.

OBS. — Le nommé Jean-Michel Vandre, âgé de 59 ans, né à Saint-Maur, près Paris, est entré à Bicêtre en 1849, à la suite

d'une attaque très-grave de choléra. Il habite à cet hospice la deuxième salle de la 4e division des indigents. Cet homme est né de parents sains, qui sont morts dans une extrême vieillesse; il est d'une constitution lymphatico-sanguine, ses membres sont bien musclés, et sa santé a toujours été parfaite. Sa peau est brune, très-épaisse, et d'un aspect huileux très-prononcé. Ses cheveux sont aujourd'hui presque tous blancs, mais leur couleur primitive était d'un noir brillant. Il raconte qu'à l'âge de 22 ans on lui a enlevé une énorme *tumeur graisseuse*, située à la fesse gauche; il porte là, en effet, une large cicatrice rayonnée, au-dessous de laquelle on perçoit une sorte de fluctuation obscure. Cet homme ajoute que depuis lors il vit apparaître sur tout son corps de petites tumeurs rondes, absolument indolentes, croissant très-lentement, et qui peu à peu se multiplièrent à ce point, qu'aujourd'hui son corps en est littéralement couvert. Vandre affirme n'avoir jamais contracté la syphilis et n'en porte aucune trace. Il n'a jamais voyagé, et n'a pas cessé d'exercer sa profession de tourneur en bois. Il s'est marié de 25 à 30 ans; il a été père de deux filles qui, ainsi que sa femme, n'ont jamais rien offert de semblable. Il n'a jamais entendu dire que dans sa famille il y ait eu quelqu'un pareillement affecté.

Lorsqu'on examine cet homme, on constate sur toute l'étendue de la surface cutanée, excepté néanmoins aux faces plantaires des pieds et aux paumes des mains, des excroissances molles, indolentes, dont le volume varie entre celui d'un petit pois rond et celui d'un gros œuf de pigeon. Leurs formes sont très-variables: ainsi les unes sont sessiles, avec une large base, les autres piriformes; beaucoup sont pédiculées et pendantes, simulant de petites poches très-mobiles; plusieurs de ces dernières sont aplaties par la pression constante des vêtements. Celles qui sont suspendues par un pédicule très-court offrent à leur base un sillon circulaire qui les sépare du reste de la peau, et dans lequel s'accumulent la sueur et des débris d'épiderme. Les tumeurs, considérées isolément, offrent presque toutes, lorsqu'elles sont sessiles, une légère vascularisation fine et sinueuse, qui leur donne une teinte rosée, contribuant encore à les faire ressortir sur la coloration mate du reste de la peau.

La plupart ont un orifice central par lequel, en pressant légèrement, on fait sortir de la matière sébacée en forme de petits vers allongés. Souvent cet orifice est marqué par un point noir; coloration due aux corps pulvérulents de l'atmosphère qui se sont

fixés sur la matière sébacée qui bouche habituellement cette ouverture. Beaucoup d'entre ces tumeurs n'offrent plus d'orifice, on le cherche en vain sur leur surface lisse et luisante. On n'en rencontre qu'un assez petit nombre ayant les caractères de l'acné molluscoïde à une période peu avancée, c'est-à-dire lorsqu'elles sont perlées et transparentes. Ces tumeurs sont presque toutes de la grosseur d'un volumineux pois, elles ont une coloration transparente qui paraît due à l'amincissement de la peau qui semble plus fine et plus rosée. Celles qui n'ont pas d'orifice par où peut sortir la matière sébacée donnent le plus habituellement, lorsqu'on les malaxe entre les doigts, la sensation d'un petit *nodus* central. Il est vrai qu'assez souvent ce caractère manque et qu'elles offrent une mollesse extrême au toucher.

Plusieurs des tumeurs pédiculées égalent en volume un gros œuf de pigeon; elles sont molles, lisses, indolentes même aux tiraillements sur le pédicule, sans vascularisation habituelle, d'une coloration exactement semblable à celle du reste de la peau; le plus souvent, l'orifice folliculaire est impossible à constater, mais il existe néanmoins encore chez beaucoup d'entre elles une issue possible de grumeaux de matière sébacée concrète.

Outre les tumeurs sessiles et celles pédiculées, qui sont presque toutes très-volumineuses, il en existe d'autres qui sont plus rares. Ainsi sur l'abdomen et sur le dos on peut voir trois ou quatre saillies, larges de plusieurs centimètres en tous les sens, qui semblent être formées par la réunion d'un groupe serré de tumeurs sessiles, de telle sorte qu'il en résulte une élévation cutanée irrégulière, dont les bords se fondent insensiblement avec la peau environnante; tandis que le sommet offre plusieurs mamelons distincts, sur lesquels on voit les orifices folliculaires correspondants. Enfin il est une autre forme, très-commune chez notre malade, qui est constituée par des élévations molles de la peau, qui paraissent n'être pas assez saillantes pour former des tumeurs nettement circonscrites. En effet, la peau est soulevée et détermine une saillie peu accusée, de la largeur environ d'une pièce de 25 centimes. Ces tumeurs sont remarquables par leur mollesse, qui rappelle, quand on les presse sous le doigt, la sensation que fait éprouver l'édredon, ou peut-être plus exactement un poumon emphysémateux. Elles sont bombées, beaucoup plus larges que saillantes; leur coloration est plus blanche que le reste de la peau, on dirait que cette enveloppe a été, dans ces points, distendue, et que son amincissement a contribué à lui donner cette mollesse anormale.

Nous pensons que ces dernières tumeurs, dont le siége est plus profondément situé que celui des précédentes, ne sont ainsi placées que parce que les follicules sébacés n'ont pas été, par leur hypertrophie, entraînés au dehors du tissu cutané, comme chez la plupart des autres déjà décrites. Ces différentes espèces de tumeurs sont tellement nombreuses qu'il serait ridicule d'essayer de les compter. On peut dire sans exagération que cet homme en présente plusieurs milliers. La face, le cuir chevelu, en offrent une telle quantité qu'au premier abord, ces tumeurs, qui là généralement sont pisiformes et sessiles, paraissent être formées par les sinuosités saillantes de grosses veines qui seraient tortueuses et variqueuses.

Les grosses tumeurs pédiculées (*pendulum*) se voient surtout à l'abdomen et dans le dos, elles sont très-rarement le siége d'un léger prurit. Le malade affirme qu'il n'en voit jamais disparaître, tandis qu'il en voit de nouvelles se montrer de temps à autre. Il remarque qu'elles grossissent, mais d'une façon si lente, que les plus volumineuses ont mis de longues années pour atteindre leur grosseur. Certaines, dit-il, ne croissent plus et n'ont pas augmenté depuis douze ou quinze ans. Aucune partie du corps n'offre d'autres affections cutanées, le malade dit que dans son enfance il n'a jamais eu de maladies de peau. Il insiste beaucoup sur sa parfaite santé et la régularité exemplaire de sa vie.

Obs. — Le nommé B..., âgé de 50 ans, demeurant rue du Bac, est un homme d'une petite stature, grêle, peu vigoureux, d'une constitution nerveuse. Sa peau est épaisse et très-brune, avec un aspect huileux prononcé; ses cheveux et sa barbe sont d'un noir foncé. Il est né aux environs d'Auxerre, de parents très-sains et vigoureux; sa jeunesse s'est passée sans aucune maladie sérieuse. Il n'a jamais voyagé; il a quitté à 20 ans son pays, où il était facteur rural, pour venir habiter Paris, où depuis cette époque il fait des courses pour diverses administrations.

Cet homme affime n'avoir jamais eu la syphilis; il n'en porte aucune trace appréciable. Il s'est marié à l'âge de 38 ans; il eut deux filles, qui n'ont jamais, ainsi que sa femme, été atteintes d'affections cutanées.

B... raconte qu'à l'âge de 15 ans, vers la puberté, il vit survenir çà et là sur son corps de petites tumeurs qui grossissaient très-lentement et qui ne disparaissaient jamais. Elles étaient complétement indolentes; seulement, de temps à autre, il s'y développe même encore des démangeaisons passagères qui ne se reproduisent pas d'une

façon régulière. Peu à peu des tumeurs nouvelles se montrèrent, de telle sorte que maintenant son corps en présente une grande quantité. Il porte actuellement sur le visage et le cou plusieurs tumeurs pisiformes; quelques-unes sont pédiculées, d'autres parfaitement sessiles. En général elles offrent peu de changement de coloration de la peau; cependant elles ont une teinte légèrement rosée, et plusieurs sont un peu brunâtres; elles ont à leur base une légère vascularisation très-fine et très-sinueuse.

Toutes ces tumeurs sont excessivement molles: sur la partie antérieure de la poitrine, il en existe une quantité énorme qui paraissent devoir être très-anciennes. Elles sont assez petites, transparentes, lisses; les plus récentes offrent un orifice central par où s'échappe de la matière sébacée jaunâtre, sous forme de vers allongés avec un point noir. Beaucoup d'entre elles ne présentent plus cet orifice; elles sont très-molles et facilement dépressibles sous le doigt. Il en existe de toutes les dimensions, depuis la grosseur d'une petite tête d'épingle jusqu'à celle d'une noisette; on peut en constater un grand nombre, qui, par leur forme, peuvent être comparées aux papilles caliciformes, avec un sillon circulaire à la base, dans lequel la sueur s'accumule mêlée aux débris épidermiques. Çà et là, sur l'abdomen et le dos, on voit des tumeurs pédiculées, molles, flasques (pendulum), qui sont comme accolées et suspendues à la surface du corps, simulant de petites poches à demi remplies; sur celles-ci comme sur certaines autres, on peut parfois rencontrer plusieurs orifices folliculaires qui donnent issue à des grumeaux épais de matière sébacée. Il existe également sur les bras, l'abdomen, et le dos, des saillies régulières de la peau, d'une forme exactement circulaire; si on explore ces points où la surface cutanée est plus blanche qu'aux parties environnantes, on sent sous les doigts rouler un kyste rond plus ou moins volumineux, inhérent à la peau, et paraissant s'être distendu au milieu du tissu cellulaire sous-cutané. Sur l'épaule droite, au niveau de l'apophyse acromion, il existe une tumeur mamelonnée, de la grosseur d'un petit œuf de pigeon, qui paraît formée par plusieurs kystes folliculaires réunis; sur cette saillie irrégulière, et dont la large base se perd insensiblement avec le reste de la peau, on voit très-distinctement plusieurs orifices marqués d'un point noir, et qui laissent échapper la matière sébacée sous la pression.

A la partie postérieure du cuir chevelu, à trois travers de doigt au-dessus du point où cessent les cheveux, on rencontre une petite tumeur ronde, assez molle, et douée d'une certaine mobilité;

elle est sous-cutanée, mais néanmoins très-adhérente au cuir chevelu. En écartant les cheveux, on ne peut apercevoir d'orifice; mais en fixant cette tumeur, qui n'est pas si grosse qu'une petite noisette, et en la pressant un peu fortement, on voit sortir de son pertuis, qui se trahit alors, une quantité considérable de matière sébacée épaisse et jaunâtre. Le plus grand nombre des tumeurs, pendantes et flasques, donnent en les malaxant la sensation de petits noyaux résistants situés dans leur intérieur.

Lorsqu'on interroge B... sur le développement de ces excroissances, il répond en montrant une tumeur très-petite, de la grosseur d'une tête d'épingle, et il ajoute: dans une ou deux années, celle-ci sera peut-être aussi grosse qu'une voisine qu'il cherche et qu'il choisit de la grosseur d'un pois rond ordinaire.

Le nombre des différentes tumeurs s'élève peut-être à plusieurs centaines; il en existe peu au-dessous des genoux. L'abdomen, le dos, et les épaules, sont les parties qui en sont littéralement hérissées.

B... dit que sur sept enfants, dont il est le cadet, il n'y a eu que l'aîné et lui-même qui aient vu survenir avec l'âge adulte cette affection cutanée. Cet aîné est mort depuis longtemps d'une maladie intercurrente. B... porte aux faces externes des avant-bras deux petites plaques de *lichen circumscriptus*. Cet homme se porte à merveille, ainsi que ses enfants et sa femme, qui n'ont jamais eu rien de semblable à l'affection dont il est atteint. Jamais il n'a voulu se laisser exciser ou même lier quelques-unes de ces tumeurs, et il répète sans cesse que malgré leur nombre il n'en souffre nullement.

On trouve dans les *Archives de médecine* (année 1840) la traduction de deux observations recueillies par le Dr Walter Dick, de Glasgow, sur deux femmes qu'il crut être atteintes de l'affection appelée *molluscum contagiosum* par Bateman; mais il est évident pour nous que ces deux faits doivent être rattachés à la variété appelée *molluscum pendulum* par Willan.

Historique. — Willan est le premier qui s'est servi de la dénomination de *molluscum pendulum*, pour désigner une affection cutanée qu'il ne rencontra qu'une seule fois. Probablement, comme l'a pensé M. Jacobovics, il a été, en créant

ce nom, moins guidé par la prétendue ressemblance de cette maladie avec les excroissances nuciformes de l'érable, que par le passage suivant du professeur Ludwig, qui dit dans sa préface, en parlant du pauvre de Mulhberg : *Reinhardi visu fœdum corpus tectum est verrucis mollibus sive molluscis et madidis sive myrmeciis.* D'ailleurs on ne peut douter du rapprochement que fit Willan, en lisant ce que Bateman a ajouté au dessin qui reproduisait les tumeurs du malade de Willan. Ainsi il dit : « Ce dessin, dont une petite partie est ici figurée, a été fait par Willan, à l'occasion d'un cas qu'il rencontra dans sa pratique. Quelques-uns de ces tubercules étaient notablement plus considérables que ceux reproduits dans ce dessin; cependant, de même que *chez le pauvre de Mulhberg,* dont le portrait a été publié par le professeur Tilesius, ces tumeurs ne provoquaient ni douleurs ni gêne pénible. »

Willan n'a pas laissé l'histoire détaillée de son malade; mais le dessin qu'en a transmis son élève Bateman, le rapprochement qui a été établi avec celui de Tilesius, et la ressemblance exacte de leurs caractères principaux, montrent assez que Willan a voulu créer un nom pour une maladie dont il constatait le second cas. On doit remarquer que Ludwig et Tilesius n'avaient donné aucun nom à cette affection bizarre; néanmoins ils décrivirent complétement l'exemple qu'ils avaient sous les yeux et ils en laissèrent plusieurs dessins. Willan créa donc le nom de *molluscum,* tiré d'une comparaison faite par ces auteurs, et, frappé de l'aspect de certaines tumeurs, il ajouta l'épithète de *pendulum.* On ne peut douter que Willan n'ait apprécié le véritable caractère athéromateux des tumeurs que portaient le malade vu par Tilesius, et celui qu'il a observé lui-même. Pour en donner la preuve, il suffit de remarquer que Bateman, rencontrant, quelques années plus tard, de petites tumeurs athéromateuses siégeant au visage de plusieurs enfants, leur impose le nom générique de *mol-*

luscum, et que se fondant sur la contagion, qui lui parut évidente, il ajouta l'épithète de *contagiosum*.

Voici donc deux espèces voisines rapprochées par un même nom, mais avec deux épithètes qui les distinguent l'une de l'autre.

Malgré les différences considérables qui existent sous le rapport de la forme, du volume, de la durée entre les tumeurs volumineuses décrites par Tilesius et Willan, et les tumeurs plus petites et contagieuses observées par Bateman, ce dernier vit avec une admirable sagacité leur analogie.

Il la trouva dans la présence de la matière sébacée ou lactescente, qui est constante dans ces tumeurs folliculaires, ce qui constitue un de leurs principaux caractères communs. Il ne faudrait pas arguer de la place qu'occupait le molluscum dans la classification des dermatologistes anglais, pour croire que ces auteurs avaient mal apprécié la nature de cette affection ; il suffit de se rappeler que par une application vicieuse de leur propre classification, ils avaient rangé dans l'ordre des tubercules le vitiligo, l'acné, le molluscum, etc.

Pour montrer par ordre chronologique les principaux faits de molluscum, nous citerons celui de Tilesius, dont on a tant parlé.

Observation rapportée par Tilesius (1). — Jean-Godefroy Reinhardt naquit, en 1742, à Mulhberg, près de la Misnie; son père était un bateleur robuste, et jouissait d'une excellente santé, aussi bien que sa mère, et ni l'un ni l'autre n'avaient jamais été affectés d'aucune maladie cutanée; son corps, en naissant, était déjà couvert d'excroissances analogues à celles qu'il porte aujourd'hui, mais beaucoup moins développées. Quand il fut soumis à mon observation, sa peau était hérissée d'excroissances dont le

(1) *Historia pathologica singularis cutis turpitudinis, d. G. Reinhardi, viri annorum L.*, *ededit cum 3 tabulis aeri incisis* W.-T. Tilesius, prefatus est D. C.-F. Ludwig, profess. Leipsic.; in-folio, Leipsico, 1793.

volume variait depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'un œuf de pigeon; leur forme était variable, tantôt verruqueuse, tantôt ovale, et dans divers points irrégulière, ou bien aplatie par la compression des vêtements ou du poids du corps, comme celle de la plante des pieds. Dans plusieurs endroits, et surtout à la cuisse et au genou, elles forment des masses agglomérées et saillantes; mais la plus remarquable de toutes ces tumeurs siége au creux épigastrique; sa forme est celle d'une besace; elle se détache de la peau qui recouvre l'appendice xiphoïde, et pend jusqu'au niveau de l'ombilic; sa flaccidité est beaucoup plus grande que celle de toutes les autres; sa forme tuberculeuse provient de l'agglomération d'un grand nombre de petites excroissances qui concourent à sa formation.

Le plus grand nombre de ces tubercules est coloré en rouge; çà et là on en voit d'un jaune obscur, d'un brun rougeâtre; toutes font des saillies notables au-dessus de la peau, qui est rugueuse, et d'une teinte sale et terreuse; leur consistance est *spongieuse* et *mollasse;* on voit sur quelques-unes des plus volumineuses *un pertuis central d'où l'on exprime des corpuscules noirâtres et vermiformes, dont la radicule blanche pénètre profondément dans la peau. In medio quercendam maximarum excrescentiarum parvum foramen conspicitur, ex quo nigra corpora oblonga, quæ altius in cute albicantem atque tenerum processum habent exprimi possunt quæ vulgo comedones appellantur.*

Dans les sillons et les plis qui existent à la base des tumeurs, et qui résultent de leur proéminence, on voit se concréter la sueur mêlée à des matières sordides qui, dans les exacerbations de la maladie, donnent à la peau un aspect dégoûtant, et répandent une odeur forte et fétide. C'est le long de la colonne vertébrale, sur le thorax, sur le cou, et sur les parties latérales de l'abdomen, que ces excroissances sont en plus grand nombre. Sur la tête, une de ces tumeurs, très-volumineuse, est remarquable par son apparence enkystée; elles sont beaucoup plus clairsemées sur les bras et les pieds que sur le tronc; les cuisses sont parsemées de taches de couleur de rouille ou jaune sale, lisses et sans saillies, d'une forme irrégulière.

La famille de Reinhardt regardait toutes ces excroissances comme des *nævi* dus à une frayeur vive éprouvée par sa mère pendant qu'elle était enceinte; ses deux frères, tant qu'ils ont vécu, n'ont jamais présenté aucune altération anormale de la

peau ; ce n'est que peu à peu, et par suite des progrès de l'âge et de l'accroissement du corps, que ces tumeurs ont acquis leur volume actuel ; celle surtout en forme de besace, qui pend à la base de la poitrine, et qui, au dire du malade, égalait à peine le volume du pouce dans son enfance, doit, sans aucun doute, le volume monstrueux qu'elle a acquis à l'irritation constante d'une compression journalière qui en faisait un centre de fluxion. En effet, au sortir de l'enfance, son frère aîné lui fit apprendre la profession de cordonnier, dans l'exercice de laquelle, comme on sait, le creux épigastrique est sans cesse comprimé par l'application de la forme, qui y prend un point d'appui. La taille du malade est petite et épaisse, sa tête très-volumineuse relativement au reste du corps, ses genoux légèrement incurvés, son ventre est saillant, et l'une de ses épaules est plus élevée que l'autre. La sclérotique est d'un jaune sale, et l'iris se fait remarquer par sa couleur brun rougeâtre; les vaisseaux de la conjonctive sont injectés; les paupières présentent des tubercules analogues à ceux du reste de la peau; son regard est en général hébété, et à chaque exacerbation de la maladie la vue se trouble. Les ongles des doigts et des pieds sont jaunes, les cheveux très-noirs et roides.

L'indigence et la misère de Reinbardt ne laissèrent pas, sans doute, que de favoriser le développement de sa maladie. Cette singulière affection est encore remarquable en ce qu'il se fait régulièrement chaque mois une exacerbation sur quelques points, là surtout où les tubercules sont plus nombreux, comme au cou, le long de la colonne vertébrale, aux hypochondres, à l'abdomen; mais cette recrudescence est plus violente sur la tumeur marsupiforme du creux épigastrique. Il en résulte un prurit incommode qui force le malade à se gratter; l'action des doigts détermine un écoulement d'une humeur âcre et fétide qui se concrète bientôt, et à la chute des croûtes, les excroissances reviennent à leur état primitif jusqu'à une nouvelle exacerbation ; des horripilations, de la chaleur à la peau de l'inappétence, et un mouvement fébrile, accompagnent chaque exacerbation; du reste, l'accélération du pouls persiste pendant les rémissions, et paraît due à une fièvre lente habituelle.

Les vicissitudes atmosphériques exercent une très-grande influence sur le malade : ainsi la tumeur marsupiforme devient alors le siége tantôt d'une chaleur ardente et de violentes pulsations, tantôt d'une douleur aiguë et pongitive, ou bien la tumeur lui donne la sensation d'un corps froid appliqué sur la poitrine;

bien plus, tandis que toutes les autres tumeurs ne produisent jamais qu'une exsudation âcre, celle-ci est très-sujette à s'enflammer, et produit quelquefois un véritable pus; tantôt elle est insensible à la plus forte pression, tantôt l'attouchement le plus léger y provoque des douleurs atroces. Ces exacerbations concourent à accroître l'intensité de la maladie principale, aussi bien qu'à la production d'excroissances nouvelles.

Reinhardt s'est marié deux fois; il n'a eu qu'un seul enfant, qui ne vécut pas longtemps, mais qui ne présenta aucune altération de la peau; ses deux frères, auxquels il a survécu, ont aussi toujours été à l'abri de toute maladie semblable.

Notre malade n'a pas l'habitude des liqueurs spiritueuses. Sauf quelques accès de fièvres intermittentes et les fièvres éruptives de l'enfance, Reinhardt n'a jamais eu de maladies sérieuses; les urines n'ont jamais éprouvé de dérangement; les selles sont souvent diarrhéiques; il est fréquemment pris de vertiges vers les neuf heures du soir, et de sueurs nocturnes qui ne l'affaiblissent pas et qui provoquent de la soif. A l'âge de 30 ans, il fut atteint de la gale, qui fut guérie par les sulfureux. Jamais il n'a éprouvé de douleurs rhumatismales; de temps en temps, il est tourmenté d'un violent catarrhe.

Il s'est constamment refusé soit à l'extirpation, soit à la ponction de l'une de ses tumeurs, de sorte que leur structure intime nous est entièrement inconnue.

On voit, comme nous l'avons déjà dit, que Tilesius ne donne pas de nom à cette maladie extraordinaire, qu'il enregistre seulement dans la science; mais Willan, peu d'années après, rencontre un cas tout semblable qui lui fournit l'occasion d'appliquer le nom de *molluscum pendulum*. Enfin nous voyons Bateman rencontrer une variété d'affection cutanée, qu'il cite, dans une de ses premières éditions, comme très-extraordinaire, qui lui est inconnue, que son maître Willan lui-même n'avait jamais vue; mais, dans une édition suivante, il ajoute qu'ayant eu occasion d'étudier plus complétement cette variété dermatologique, il la sépare des faits précédents, appelés par Willan *molluscum pendulum*; il voit avec cette dernière affection des analogies évidentes, et il appelle la

variété nouvelle *molluscum contagiosum*, parce qu'il croit à la contagion au moyen du liquide lactescent qui s'écoule des petites tumeurs, et dans l'édition de 1817 il dit, à propos de la planche LXI, qui reproduit exactement cette maladie :

«Cette singulière éruption n'a pas été connue par Willan, et moi-même je n'en avais aucune connaissance lorsque je publiai la 2e édition des *Maladies cutanées*; mais je puis aujourd'hui en donner une histoire complète dans cet ouvrage. Un médecin distingué confia à mes soins une malade affectée d'un molluscum extraordinaire, qui paraît pouvoir se communiquer par le contact. La face, le cou de cette jeune femme, étaient recouverts de tubercules arrondis, proéminents, de différentes grosseurs, depuis la tête d'une grosse épingle jusqu'à celle d'une petite fève; ces tubercules étaient durs, lisses, luisants, légèrement transparents, et presque de la couleur de la peau; ils étaient tous sessiles, reposant sur une base rétrécie et non sur un pédoncule: on faisait sortir des plus larges, par une légère pression, un liquide semblable à du lait; ce liquide s'écoulait par une ouverture très-petite, assez semblable à celle que l'on aurait pu faire avec une piqûre d'aiguille, et qui ne serait visible que par la sortie du liquide. Les tubercules s'accroissaient lentement; en effet, le premier s'était montré sous le menton il y avait douze mois, et très-peu avaient acquis de larges dimensions; quelques-uns de ces derniers s'enflammèrent, et une suppuration lente et fondante s'y établit; les glandes cervicales s'enflèrent; la peau qui les recouvrait changea de couleur, comme si elles eussent dû suppurer. L'éruption augmenta encore beaucoup, produisit une grande irritation, et non-seulement altéra les traits de la malade, mais affaiblit encore ses forces, et donna lieu à un amaigrissement considérable. Elle attribuait l'origine de cette maladie au contact avec un enfant qu'elle allaitait, et qui portait à la figure un large tubercule de la même nature; plus tard elle apprit que deux autres enfants de la même famille étaient défigurés par des tubercules semblables, et que les parents croyaient que l'enfant qui en fut atteint le premier avait gagné le mal d'un domestique, à la figure duquel on l'avait observé. Depuis que cette espèce de tubercule avait attiré mon attention, j'ai eu occasion d'en observer un autre cas chez un enfant affecté d'un *porrigo larvalis*, et qui avait gagné l'éruption tuberculeuse d'un autre enfant qui le soignait. Dans ce cas, le liquide laiteux

que laissent échapper les tubercules pouvait être regardé comme le véhicule de la contagion.»

Jusqu'ici point de confusion; seulement deux maladies très-voisines sont indiquées, et n'attendent que des éclaircissements ultérieurs sur leur fréquence, leur durée, et quelques détails d'anatomie pathologique.

Mais en France, les auteurs, par une méprise déplorable, s'ingénièrent à voir dans les traités anciens des descriptions du molluscum, et, sans un examen sévère, ils rapprochèrent de cette maladie des choses aussi éloignées que possible. Confondant ainsi certaines affections très-graves, communes sous l'équateur, avec le molluscum, à cause de l'épithète de contagieuse donnée par Bateman à la dernière variété de molluscum qu'il avait rencontrée. C'est Alibert, le premier, qui introduisit cette erreur, en confondant sous le nom de *mycosis fongoïde* le pian des îles Barbades et le molluscum, et en rapprochant cette maladie du mal de Fiume, de la scherliève, etc. Cet auteur propagea dans la science cette assertion fausse, que Bontius avait déjà décrit cette affection cutanée.

Bontius écrivait en 1745; si Tilesius et Ludwig, Willan et Bateman, avaient trouvé des analogies entre leurs observations et les descriptions de Bontius, certes, mention en eût été faite par quelqu'un d'eux; aussi Alibert nous paraît-il avoir apporté de la confusion lorsqu'il dit du *mycosis fongoïde:*

«Cette espèce est la *poken amboynense* des Hollandais, dont Bontius a fait mention; c'est le pian fongoïde des Américains, c'est aussi le *molluscum* de Bateman, de Carswell, etc.; cette espèce se manifeste, comme nous l'avons dit, sur une ou plusieurs parties des téguments, par des tumeurs fongueuses, dont la plupart sont surmontées d'une pustule d'une configuration orbiculaire, d'une couleur noire ou d'un brun verdâtre, ce qui les a fait comparer aux fruits du térébinthe. Qu'on ne s'étonne pas s'il y a contradiction chez les auteurs relativement au volume de ces excrois-

sances. En effet, il en est qui ont tout au plus le volume des pois chiches ou des baies de genièvre, tandis que d'autres sont aussi volumineux que des noix ou les fruits du *solanum lycopersicon,* dont ils ont parfois la ressemblance. C'est Bontius qui nous a fait connaître cette espèce. Elle se manifeste par des tubercules qui ont d'abord la consistance et la dureté des squirrhes. Ces tubercules affectent particulièrement la face, les bras, les cuisses, les jambes, les pieds; ils s'y trouvent quelquefois en aussi grand nombre que les verrues sur les mains; on les voit avec le temps se ramollir, s'ouvrir, et fournir un pus épais, gommeux, d'une couleur verdâtre: il en résulte des ulcères virulents. Le liquide qui en découle est d'une telle acrimonie, qu'il détermine des eschares sur la peau.»

Pour montrer combien il est évident que Bontius n'a pas voulu parler d'une affection qui puisse se rapprocher du molluscum, nous allons citer les paroles auxquelles Alibert fait allusion.

De tophis, gummatis, ac ulcerationibus endemiis in insula Amboyna, ac Moluccis insulis præcipue oritur, qui symptomatis suis admodum similis eis morbo venereo. Sed in his inter se differunt, quod hic sine congressu venereo quoque nasci soleat. Erumpunt in facie, brachiis, cruribus tophi, seu tumores duri, ac scirrhosi, ac tam crebri per universum corpus, quam clari ac verrucæ oriuntur in manibus, ac pedibus in patria; si vero eos ulcereri continget materiam lentam ac gummosam reddunt, attamen tam acrem, et mordacem ut profunda, ac cava ulcera inde oriantur cum labiis callosis, ac inversis: fœdum ac deforme malum, et cum lue venerea conveniens nisi quod hic tanti dolores non adsint, nec caries in ossibus tam facile oriatur nisi per curantis incuriam.

Comme conséquence obligée de son erreur, Alibert cite l'observation du nommé Lucas comme un exemple du mycosis fongoïde, observation qui doit être revendiquée pour le *molluscum pendulum,* tel que l'ont vu Tilesius et Willan (*Monographie des dermatoses,* t. II, p. 425).

OBS. — Nous avons vu, à Paris, le nommé Lucas, âgé de 56 ans, né d'un père très-robuste; mais sa mère avait porté au

visage un ulcère chancreux, qui fut guéri par l'application d'un caustique. On ajoute même qu'il avait eu un frère qui mourut, à quelques lieues de Versailles, par les progrès d'une maladie cutanée, laquelle fut constamment méconnue par les chirurgiens dont il réclama les soins. Quant à l'affection extraordinaire de Lucas, elle débuta par une éruption furfuracée qui n'offrit d'abord aucun symptôme alarmant. Peu de temps après, il se développa sur différentes parties du corps de petits tubercules offrant une surface lisse et comme vernissée, sans changement de couleur de la peau : quelques-uns néanmoins présentaient une légère couleur brunâtre; ils avaient leur siége sur divers points de la face, tels que le front, les sourcils, les paupières, le nez, les joues, la lèvre supérieure dans toute son étendue, le menton, etc. Il en survint également aux aisselles, aux jarrets, aux aines, à la hanche droite, aux bourses, à la partie interne des cuisses, aux jambes, etc. Ces tubercules ressemblaient d'une manière parfaite à des morilles ou aux champignons désignés sous le nom d'agarics; ils se multipliaient à un tel point que nous en comptâmes quatorze sur le visage. Ils reposaient sur une grande base, et présentaient une contexture spongieuse; ils fournissaient une humeur roussâtre, qui teignait le linge tantôt en vert, tantôt en jaune : cette humeur devenait concrète par l'action de l'air, et formait à leur surface une couche croûteuse, de couleur brune ou grisâtre, ayant un aspect luisant, et s'enlevant d'elle-même après la dessiccation. La plupart de ces tumeurs finissaient par se crever et s'affaisser sur elles-mêmes; elles laissaient à leur place une peau flétrie et inerte, que la fille de Lucas coupait patiemment avec des ciseaux, sans que jamais elle-même ait contracté aucun vice analogue à celui de son malheureux père, et sans que celui-ci éprouvât la moindre douleur. Quelques-unes de ces tumeurs avaient une forme arrondie, de la grosseur d'une olive; d'autres étaient oblongues, et simulaient assez bien des pommes de terre ou des champignons. A la suite d'un vif chagrin, il survint des vésicules ou ampoules qui marchèrent rapidement à leur maturité, et qui n'étaient ici qu'un symptôme secondaire.

La maladie s'accrut considérablement. Lucas fut malade cinq ans, et languit sept mois dans son lit. Il éprouvait des douleurs lancinantes dans les ulcères formés par la décomposition des tubercules; il devint d'une extrême maigreur, et se trouvait à la fois tourmenté par la lienterie et par un appétit vorace. Il s'éteignit enfin dans les langueurs de la fièvre hectique. Il eût été sans

doute fort intéressant de rapprocher cette nécroscopie de celle de l'individu mort à la suite du *mycosis framboisé*, mais des obstacles dont il nous fut impossible de triompher s'opposèrent à cet examen comparatif. Ce qu'il y a de surprenant dans cette observation, c'est que le mycosis fongoïde, qu'on croirait relégué à Amboyne, et spécialement aux îles Moluques, se soit montré sur un individu habitant les environs de Paris, qui avait, à la vérité voyagé comme militaire, mais qui n'avait jamais été exposé aux influences d'un climat très-chaud. On n'est pas moins surpris que cette maladie ait duré cinq années, sans empêcher Lucas de vaguer aux exercices de son état, car il était employé à l'administration des eaux et forêts. Il a laissé une femme et des enfants qu sont en apparence bien constitués: l'un d'entre eux est néanmoinsi sujet à l'alopécie et à une tuméfaction des testicules, qui augmente par intervalles.

La faute commise par Alibert fut préjudiciable à l'étude ultérieure du molluscum. En effet, les dermatologistes français rattachèrent tous cette affection aux descriptions de Bontius; et malgré que plusieurs d'entre eux en distinguent nettement deux espèces, le molluscum contagieux et le non contagieux, on voit que ce caractère de contagion les conduit à penser que ces deux variétés sont deux maladies rares, d'une gravité sérieuse, qu'elles ne se voient qu'exceptionnellement sous nos latitudes.

Biett lui-même a subi cette influence et s'est peu occupé de cette affection. Voici comment il s'est exprimé dans le *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., à propos de l'observation de Tilesius.

«J'ai vu deux exemples analogues à l'hôpital Saint-Louis, mais les tubercules n'étaient point de la même nature que ceux qui ont été décrits par Tilesius; ils ne contenaient point de matière athéromateuse, ils étaient durs et consistants, et ne contenaient aucun liquide. J'avais encore sous les yeux un vieillard dont la peau était couverte de ces tubercules, sans que sa santé eût jamais éprouvé la moindre altération. J'ai observé une autre forme de molluscum chez quelques individus, et surtout chez des jeunes femmes, à la suite de couches. Elle consistait dans de petites tumeurs aplaties,

fendillées légèrement à leur sommet, irrégulières, d'une couleur brunâtre ou fauve; ces tubercules aplatis et indolents étaient plus particulièrement répandus sur le cou.»

M. Rayer paraît avoir connaissance complète de l'affection molluscum, mais il en transporte le nom à une variété de cancer cutané, qu'il appelle *cancer mollusciforme*. Dans le bel *Atlas des maladies de la peau* de cet auteur, on voit parfaitement représentés, à la planche VIII, des exemples frappants de molluscum, mais désignés sous le nom collectif de *tumeurs folliculaires*. Ces exemples ne sont évidemment que les deux variétés de la maladie en question à leurs différentes périodes. Ainsi, dans cette planche, on trouve dessiné le visage d'un jeune enfant couvert du *molluscum contagiosum* de Bateman, avec l'inscription suivante : «Élevures folliculaires, en grand nombre, sur la figure d'un enfant, et simulant une éruption; l'orifice des follicules est apparent, sur le centre d'un certain nombre de ces élevures, on peut en exprimer par la pression une matière blanche solide sous la forme d'un petit ver.»

En outre, à la fig. 12 de la même planche, on voit une tumeur athéromateuse (de la grosseur d'un pois), développée dans un follicule dont l'orifice est apparent. Enfin la fig. 13 montre la coupe d'un follicule dilaté dont l'intérieur est rempli par une matière athéromateuse. MM. Cazenave et Schedel, dans leur 4[e] édition, établissent nettement l'existence de deux variétés, un molluscum contagieux et un autre non contagieux; après avoir rapidement donné quelques caractères de l'espèce non contagieuse, ces auteurs passent à la description laissée par Bateman du *molluscum contagiosum,* de plus ils citent les faits du D[r] Carswell, de Glascow, observés conjointement avec le D[r] Thomson, et dont nous avons déjà parlé. Enfin, au diagnostic, ces dermatologistes ajoutent :

«La forme, la couleur, la disposition, la marche, des petites tumeurs qui constituent le molluscum, suffisent sans doute pour

les séparer des tumeurs syphilitiques, de celles des framboesia et de l'éléphansiasis des Grecs. Il est certain aussi que les caractères bien tranchés qui appartiennent au molluscum contagieux le distinguent tout à fait de celui qui ne l'est point, et peut-être même, si l'on avait un certain nombre d'observations exactes sur ces deux maladies, on trouverait qu'elles ont peu d'analogie ensemble. Leur histoire, du reste, est encore trop obscure pour que nous n'ayons pas dû les laisser là où Bateman les avait classées.»

M. Gibert, après avoir signalé rapidement dans son ouvrage les caractères principaux de cette affection, dit :

«Il existait en 1829, dans les salles de Biett, un enfant âgé d'une dizaine d'années, ictérique, et atteint d'hépatite et de splénite chroniques, lequel présentait sur presque toute l'enveloppe tégumentaire de petites tumeurs pisiformes un peu plus blanches que les intervalles (colorés par l'ictère) qu'elles laissent entre elles, dures, indolentes, et assez analogues, pour l'aspect et la consistance, à ces petits tubercules crétacés qu'on trouve quelquefois dans le parenchyme du foie. Biett pensa que cette affection cutanée devait être rapportée au genre molluscum de Bateman, *fort rare dans nos climats, plus commun dans les Indes.*»

En 1840, M. Maximilien Jacobovics, docteur de la Faculté de Pesth, publia à Paris un mémoire (1) intitulé *Recherches critiques sur le molluscum,* avec la description détaillée d'une nouvelle variété. Cet auteur nous semble avoir exagéré encore l'erreur d'Alibert. En effet, il décrit une maladie molluscum en empruntant les principaux traits d'affections très-diverses, mais il établit surtout sa description d'après le mal d'Amboyne de Bontius, le fait de Tilesius, les faits de Bateman, le cancer mollusciforme de M. Rayer, les faits d'Alibert et ceux du Dr Carswell, empruntés à MM. Cazenave et Schedel, et enfin il termine par de longues considérations sur le traite-

(1) Je dois remercier ici le Dr Cazenave d'avoir eu l'extrême obligeance de me confier cet ouvrage, tiré de sa bibliothèque particulière.

ment, après avoir tenté de créer une nouvelle variété, sous le nom de molluscum bigarré, d'après un seul cas très-détaillé, qui n'est évidemment qu'un exemple d'*acne indurata* remarquable par son développement.

Tandis qu'en France on subissait ainsi plus ou moins l'opinion d'Alibert, en Angleterre et en Écosse, plusieurs auteurs publiaient presque simultanément des observations assez nombreuses de *molluscum contagiosum* de Bateman.

Ainsi M. Henderson, professeur de pathologie médicale à l'infirmerie royale d'Édimbourg, dans un mémoire sur le molluscum, publié il y a une douzaine d'années, disait: « Je puis donc, grâce au Dr Paterson, de Leith, qui, au moment où j'écris, a trois exemples de *molluscum contagiosum* dans sa pratique, enregistrer dans la science 20 cas de cette curieuse affection. »

M. le Dr Paterson publia, peu de temps après, un mémoire assez étendu, où il ne traita également que du *molluscum contagiosum*, sans nullement mentionner le *molluscum pendulum* de Willan. Nous avons fait plusieurs citations textuelles de ce travail.

Enfin MM. Robert Willis, Craigie, dans son *Traité d'anatomie pathologique*, se sont occupés de cette maladie cutanée.

Tous ces auteurs suivirent la route indiquée par Bateman; ils décrivirent cette maladie, aperçue pour la première fois par le célèbre dermatologiste. Aucun d'eux ne repousse la nature contagieuse du *molluscum contagiosum*; tous, au contraire, l'admettent positivement, tous sont unanimes à le déclarer une affection folliculeuse et s'étonnent à juste titre de ne voir aucune description semblable venir du continent.

Si nous avons fait toutes ces citations dernières, c'était pour montrer qu'il existait déjà depuis longtemps dans la science, les matériaux nécessaires pour éclairer l'histoire des deux espèces de molluscum; et qu'il a suffi d'une erreur première,

rapprochant à tort cette maladie d'affections très-différentes, pour aussitôt voir naître la confusion sur un sujet où pouvaient exister la clarté et la précision.

Enfin M. Huguier a certainement parlé de cette affection, dans son mémoire sur les maladies de la glande vulvo-vaginale et de son appareil sécrétoire, lorsqu'il a dit :

«De véritables kystes sébacés ou stéatomateux se développent quelquefois dans les follicules vulvaires. Il existe une hypertrophie ou *exdermoptosis* des follicules sébacés. Dans cette maladie, les follicules forment un relief de la peau, plus ou moins prononcé, se détachent en quelque sorte des téguments et donnent naissance à de petites tumeurs que l'on a prises pour des végétations, des tubercules muqueux, etc. L'erreur est d'autant plus facile, que souvent elles sont accompagnées de prurit et d'écoulement. On les a désignées sous le nom de syphilide verruqueuse. Cette affection n'est susceptible de guérir qu'à l'aide d'une opération, etc.»

Nous devons être d'autant plus certain que M. Huguier a vu quelques cas de cette maladie cutanée, que M. le Dr Bazin, dans son mémoire sur l'acné varioliforme, dit :

«L'acné *ombiliqué* peut, comme l'acné simplex, s'observer sur toutes les parties du corps ; mais c'est à la face et au cou qu'on la rencontre le plus ordinairement. Sur les quatre faits annexés à ce mémoire, trois fois elle a eu pour siége la face, une fois seulement la partie inférieure du tronc et les membres abdominaux. Nous avons dit plus haut que M. Huguier l'avait observée tout d'abord sur les organe sexuels de la femme, et que sur une fille de l'hôpital de Lourcine, c'était à la partie antérieure de la poitrine que s'était montrée cette éruption.»

Nous devons rapprocher les observations de M. Huguier du fait du professeur Paterson, qui raconte que le dernier malade qu'il a vu atteint de *molluscum contagiosum* fut un jeune marié dont il avait assisté la femme, quelques temps auparavant, pendant le travail du premier accouchement; chez cette femme, il avait rencontré, à l'orifice vaginal et autour de la vulve, des tumeurs qu'il avait cru

être des verrues, sans y apporter une grande attention. Peu de temps après, le mari se présenta chez lui pour se faire débarrasser d'un grand nombre de tumeurs qui siégeaient sur le pénis et au pourtour des organes génitaux. Ces excroissances offraient exactement tous les caractères du *molluscum contagiosum*. Les plus larges tumeurs furent coupées avec des ciseaux, et les plus petites cautérisées avec le nitrate d'argent; elles disparurent toutes très-rapidement, sans aucun autre traitement.

On voit que les auteurs anglais se sont occupés seulement de la variété décrite par Bateman, et si quelqu'un d'eux mentionne la variété *pendulum*, indiquée par Willan, c'est pour la confondre avec la précédente.

En France on a publié des observations sous le nom de molluscum; mais il est facile de voir qu'on a rangé sous ce titre des affections diverses, mal déterminées, et par cela seul qu'elles étaient d'un pronostic fâcheux.

Pour n'en citer que deux exemples, nous indiquerons la malade de M. Huguier, dont M. Lucien Corvisart, son interne, a publié l'observation dans le numéro des *Arch. gén. de méd.* du mois de mars 1849, et celle qui fait le sujet d'une observation complète publiée l'an dernier dans les *Annales des maladies de la peau*. Tout récemment M. Bazin a fait paraître un travail sur une variété d'acné qu'il pensait n'avoir jamais été indiquée, et qu'il a cru devoir appeler acné *varioliforme*. Nous avons déjà démontré que ce qu'avait vu M. le Dr Bazin n'était pas autre chose que le *molluscum contagiosum* de Bateman, et nous sommes heureux de voir M. le Dr Cazenave, dans le numéro de juin dernier des *Annales des maladies de la peau*, à propos du mémoire sur l'acné varioliforme, et d'une note insérée par nous sur sa demande, accepter complétement le rapprochement évident qui existe entre ces trois choses :

1° La maladie cutanée commune à l'hôpital des Enfants;

2° Ce qu'a décrit M. Bazin;

3° La description si claire de Bateman.

Ce rapprochement est nécessairement forcé, et il sera évident, pour tous ceux qui voudront y regarder, que ces trois choses ne sont qu'une seule et même maladie; aussi, dans le double but d'enlever les deux espèces d'affections cutanées appelées molluscum à l'*ordre* des tubercules, où Willan et Bateman les avaient rangées, et de les rattacher aux descriptions premières qui en ont été données, nous proposons de désigner la variété commune chez les enfants sous le nom de *acné molluscoïde*, et celle caractérisée par des tumeurs plus volumineuses habituellement pédiculées, sous le nom d'*acné pédiculée*.

Pour terminer, nous dirons qu'il ne suffit pas de reconnaître que ces deux affections doivent être rapportées au genre *acné*; mais qu'il faut encore supprimer le nom de *molluscum*, car sa conservation, pour désigner des maladies d'aspect tuberculeux mal définies et non encore classées, ne peut qu'être nuisible à l'étude ultérieure de ces affections.

D'ailleurs, en laissant ainsi dans le cadre des maladies cutanées une place incertaine, sans caractères nettement définis, on prête un appui à la confusion, et sous le nom de molluscum viendraient encore se ranger la plupart des erreurs de diagnostic faites sur des maladies d'apparence tuberculeuse.

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. Académie de médecine.

Influence de la grossesse, de l'accouchement et de l'allaitement sur la phthisie pulmonaire. — Étranglement intestinal. — Trachéotomie. — Hydrothérapie. — Fièvres à quinquina. — Contagion de la fièvre jaune. — Appareil prothétique. — Transfusion du sang. — Traitement des fièvres intermittentes par le sel ammoniac. — Phimosis congénital. — Traitement antisyphilitique chez les femmes enceintes. — Valeur de l'huile iodée dans la phthisie. — Emploi du tannate de quinine dans les fièvres intermittentes. — Ligature de la carotide. — Nouveau mode de réduction des déviations de la matrice. — Sources d'eau sulfureuse. — Emploi des vapeurs d'iode contre les maladies articulaires. — Traitement des hydropisies par la spirée ulmaire.

Pas de discussions, mais en revanche beaucoup de rapports, beaucoup de communications, dont plusieurs ayant un certain degré d'importance : voilà ce que nous avons à consigner dans ce compte rendu. Il y a eu cependant une séance qui menaçait de se terminer brusquement, faute de rapports et de communications, et cela nous a valu une nouvelle lecture de M. Dubois (d'Amiens) *sur l'histoire de l'Académie de chirurgie*, lecture qui ne le cède en rien à ses aînées pour l'intérêt et pour la forme littéraire.

— M. Grisolle a présenté à l'Académie deux rapports, le premier sur un travail de M. le Dr Dubreuilh (de Bordeaux), intitulé *Influence de la grossesse, de l'accouchement et de l'allaitement sur le développement et la marche de la phthisie pulmonaire*. Dans ce mémoire, M. Dubreuilh confirme les propositions émises par le rapporteur dans un travail que nous avons inséré dans ce journal, à savoir que la grossesse, loin de suspendre la phthisie pulmonaire, en précipite plutôt la marche; que le travail de l'accouchement et l'état puerpéral n'ont pas, comme on l'a dit, pour effet constant d'accélérer la terminaison fatale de la phthisie, mais plutôt de l'éloigner, pourvu que les malades ne soient pas arrivées à un état de consomption trop avancé. Dans les douze observations

réunies par M. Dubreuilh, la phthisie s'est déclarée ou du moins s'est caractérisée dans les trois premiers mois de la gestation. Quatre femmes paraissaient jouir d'une excellente santé au moment de la conception, tandis que les huit autres présentaient déjà depuis un temps plus ou moins long quelques symptômes plus ou moins suspects. Contrairement aux prévisions qu'on devait avoir d'après les idées reçues, dans tous les cas, les accidents, loin de s'amender, se caractérisèrent davantage, et la phthisie se confirma. Dans aucun fait, la grossesse n'a exercé sur la marche de la phthisie pulmonaire le pouvoir suspensif qu'on lui a généralement attribué ; loin de là, elle a plutôt joué tantôt le rôle d'une cause déterminante, tantôt celui d'une circonstance aggravante. D'après le rapporteur, les cas où les premiers accidents de la phthisie se développent au début d'une grossesse et au milieu d'une santé jusqu'alors parfaite seraient plus communs que ceux où la grossesse est consécutive aux premiers symptômes de la maladie organique, les femmes décidément phthisiques devenant assez difficilement enceintes, ainsi que M. Dubreuilh l'a également noté, et comme M. Delafond l'a constaté aussi chez les animaux. M. Dubreuilh a remarqué que la phthisie coexistant avec la grossesse ne subit dans les symptômes principaux aucune modification remarquable, ce qui avait également été signalé par M. Grisolle, qui avait même noté dans ses premières recherches que l'état de grossesse n'avait pas modifié ni rendu plus fréquents certains accidents de la maladie, tels que la dyspnée et l'hémoptysie, ainsi qu'on aurait pu le penser. M. Dubreuilh a émis relativement à la marche de la phthisie l'opinion que dans les dernières semaines de la gestation, il y aurait une sorte d'interruption dans le travail morbide. Si cela existe quelquefois, dit M. Grisolle, ce ne peut être que dans des cas exceptionnels. Il est rare, suivant lui, que la phthisie compliquée de grossesse offre dans sa marche ces intermittences, ces suspensions momentanées, si communes dans la tuberculisation ordinaire ; il l'a vue suivre invariablement une marche ascendante et se compliquer de tous les accidents qui peuvent survenir dans le cours de la phthisie, notamment la pneumonie, la pleurésie, l'hémoptysie foudroyante, le pneumothorax, qui viennent précipiter la fin des malades. M. Dubreuilh a recherché également le rôle que l'accouchement et l'état puerpéral exercent sur la marche de la phthisie, et il serait porté à croire que ces conditions précipitent plus souvent que l'a dit M. Grisolle la marche de la phthisie, quelle que soit d'ailleurs la période à laquelle la maladie est arrivée ; il croit que ces condi-

tions nouvelles peuvent développer la phthisie de toute pièce, pourvu que la prédisposition existe déjà, ou améliore la terminaison fatale lorsque la maladie est déjà caractérisée; la chose arrive quelquefois, suivant M. Grisolle, mais pas aussi souvent que le pense M. Dubreuilh. M. Grisolle persiste à croire que l'accouchement est plutôt à désirer qu'à redouter; car si des femmes tout à fait épuisées succombent peu après, il est infiniment rare que la même chose arrive lorsque la maladie n'a pas franchi la première ou la seconde période; il est plus ordinaire alors de voir les accidents s'amender; il peut même y avoir une suspension telle du mal qu'on pourrait croire à une guérison. M. Dubreuilh a recherché encore quelle influence la phthisie peut exercer à son tour sur la grossesse, et il a reconnu avec M. Grisolle que les phthisiques mènent pour la plupart leur grossesse à terme. Il a constaté également que la plupart des femmes accouchent facilement avec peu de douleurs; il a constaté enfin que les tentatives d'allaitement avaient, pour les mères comme pour les nouveau-nés, les plus déplorables résultats. — Le second rapport est relatif aux conditions hygiéniques de la commune de Gargenville. La commission réclame des améliorations hygiéniques que nous croyons inutile de faire connaître, vu l'intérêt restreint de la question.

—M. Malgaigne a fait un rapport (séance du 14 octobre) sur un travail de M. Parise, intitulé *Mémoire sur le mécanisme de l'étranglement intestinal par nœud diverticulaire*. L'auteur signale deux variétés de cette sorte d'étranglement: la première, dans laquelle il n'y a qu'une anse intestinale étranglée; tel est le cas observé par M. Béclard, et dans lequel le diverticule, long de près de 7 pouces, avait produit l'étranglement, en se contournant autour d'une anse du mésentère pour former un nœud en s'engageant entre son origine et l'intestin lui-même. Les observations de M. Parise résolvent la question de savoir comment le nœud avait pu rester ainsi serré, et comment la distension de l'anse étranglée ne l'avait pas élargi et détruit: en effet, dans sa 1re observation, un diverticule, de 9 centimètres seulement, formait un nœud à rosette autour d'une anse intestinale, ce qui explique à la fois et la persistance du nœud, et même la force croissante de l'astriction, c'est que l'extrémité libre du diverticule, après avoir formé le nœud, se trouve étranglée elle-même; elle se gonfle dès lors, se remplit de gaz, comme l'anse intestinale, qu'elle étrangle; il y a en conséquence un renflement terminal qui ne permet plus à cette extrémité de se dégager; et plus l'anse étranglée se distend et fait effort

contre le nœud, plus cette extrémité renflée se distend à son tour, et resserre le nœud opiniâtrement; il n'y a pas là un étranglement unique, mais bien un double étranglement, celui de l'anse intestinale, et celui de l'extrémité du diverticule. D'après le rapporteur, M. Parise ne paraît pas avoir été suffisamment frappé de cet étranglement double; il expose parfaitement le renflement de l'extrémité libre du diverticule au point de vue mécanique, mais le point de vue vital et pathologique semble lui avoir échappé. Cette lacune est parfaitement remplie dans une observation d'étranglement d'une anse intestinale sur l'appendice cœcal publiée par M. Mortier. La deuxième variété, ou étranglement de deux anses, a été révélée par une observation de M. Michel Lévy; elle ne peut être bien comprise que dans une figure. Cette étude si délicate du mécanisme de l'étranglement diverticulaire peut-elle être de quelque utilité dans la pratique? M. Parise fait la remarque très-juste que, le diverticulum siégeant toujours à la partie inférieure de l'iléon, ces sortes d'étranglement siégeront à peu près constamment vers la région iliaque droite, entre l'ombilic et le cœcum; et comme l'appendice cœcal occupe la même région, tout étranglement interne situé de ce côté devra faire soupçonner un nœud diverticulaire. Si l'on avait cet étranglement sous les yeux, M. Parise indique un moyen très-sûr de dénouer le nœud, et de rendre toute liberté à l'anse ou aux anses intestinales; ce serait de vider par une ponction l'ampoule terminale du ventricule, qui seule retient le nœud; mais pour cela il faut mettre l'étranglement à nu, pratiquer la gastrotomie; or M. Malgaigne rapporte à ce sujet un fait dans lequel, au moment où il se disposait à pratiquer cette grave opération comme ressource ultime, un suppositoire avec quelques gouttes d'huile de croton ayant déterminé plusieurs selles, l'obstacle fut détruit spontanément.

— M. le Dr Jobert (de Lamballe) a lu (28 octobre) un rapport sur une observation de *trachéotomie pratiquée dans un cas de croup,* par M. Maslieurat-Lagémard, et à la suite de laquelle il a employé un procédé de dilatation de la plaie, au moyen d'une pince dilatatrice, laquelle se compose d'une tige en fil de fer tournée en spirale par son milieu, de manière à tenir constamment écartées les deux extrémités et à permettre leur rapprochement à volonté par l'élasticité de ce milieu. Sur chaque extrémité, se trouvent deux petits crochets pointus et recourbés en dehors; ce sont ces crochets qui, implantés sur la face interne de la trachée, écartent seuls et d'une manière permanente les bords de cette plaie. C'est en un

mot la représentation du blépharostat si connu aujourd'hui, avec cette différence toutefois que les deux petits crochets, au lieu d'être mousses et arrondis, ont une courbure moins interne et sont pointus, afin de se fixer sur les bords de l'ouverture qu'on veut tenir écartés; on dirige en bas l'extrémité recourbée de la pince, qui offre un léger coude au milieu de ses branches, afin de la fixer avec un cordon ou même de graduer son écartement à volonté au moyen d'un fil qui limite le degré d'écartement de ses branches. D'après M. Jobert, la force des ressorts qui tient écartées les deux branches de la pince est, avant tout, un obstacle réel à son introduction dans la trachée; cette force tend toujours à éloigner les uns des autres les trois petits crochets recourbés en dehors, et détermine, dans le manuel opératoire, des hésitations et des temps d'arrêt nuisibles certainement à une action qui a besoin d'être sûre et rapide; cet obstacle, moins marqué si le sujet est maigre, devient très-grand dès que l'épaisseur des tissus divisés est notable. La trop légère courbure des trois crochets est trop faible pour les maintenir convenablement dans la trachée, et l'état lisse de leur concavité, uni à l'émoussement de leurs pointes, rend encore leur déplacement plus facile. Il ne faut pas exagérer, dit M. Jobert, l'importance de ce nouvel instrument; si sur les cinq opérations dans lesquelles il a eu recours à ce moyen, il a obtenu deux succès, rien ne prouve d'une façon péremptoire que la guérison a été due principalement et exclusivement à l'emploi de la pince dilatatrice.

— Nous avons encore à mentionner parmi les rapports, dans la séance du 30 septembre, un rapport de M. Gibert sur plusieurs communications relatives à l'*hydrothérapie;* un rapport de M. Gaultier de Claubry sur un *mémoire tendant à prouver l'origine miasmatique des fièvres à quinquina*, par M. Félix Jacquot. — Dans la séance du 7 octobre, un rapport de M. Ségalas sur une réclamation de priorité adressée à l'Académie par M. Leroy d'Étiolles, au sujet de l'instrument pour extraire les corps étrangers de la vessie, mis en usage par MM. Courty et Duverger, rapport dans lequel M. Ségalas conclut en faveur de M. Leroy. — Dans la séance du 14, un rapport de M. le Dr Londe sur un travail de M. le Dr Gilchrest, inspecteur général des hôpitaux militaires britanniques, ayant pour titre : *La fièvre jaune est-elle ou n'est-elle pas contagieuse?* et dans lequel il établit : 1° qu'il y a identité entre la fièvre jaune américaine et l'affection observée dans le sud-ouest de l'Europe, notamment en Espagne; 2° que cette maladie existait aux Antilles et sur

le continent américain avant 1793, et dans la péninsule ibérique avant 1764; 3° que la fièvre jaune ou du moins les symptômes pathognomoniques se sont montrés sur tous les points les plus reculés du globe, et qu'ils paraissent s'y être développés constamment dans des conditions accidentelles ou locales tellement tranchées, qu'elles excluent toute idée d'importation; 4° que des cas sporadiques de fièvre jaune se sont déclarés à des époques ordinaires dans les lieux où cette maladie avait régné sous la forme épidémique; 5° que la fièvre jaune n'est contagieuse en aucune circonstance, pas même dans les cas d'encombrement par des cadavres ou par des malades; 6° que la soustraction des individus aux causes locales qui produisent cette affection est le moyen le plus propre d'en empêcher l'extension; 7° enfin que les cordons sanitaires et les quarantaines, loin d'en arrêter le développement, le favorisent au contraire en maintenant les individus sous l'influence des causes locales qui le font naître. — Dans la séance du 28 octobre, un rapport de M. Larrey sur un *appareil prothétique* de M. de Beaufort, destiné à remplacer le pilon pour les amputés des membres inférieurs.

— M. le D[r] Monneret a lu (séance du 14 octobre) la relation d'un cas d'*anémie traitée par la transfusion du sang*. Il s'agit d'une jeune femme de 28 ans, sujette, depuis son enfance, à de fréquentes et abondantes hémorrhagies, mais n'ayant plus depuis longtemps, lorsqu'elle entra à l'hôpital Saint-Antoine, le 5 octobre, d'autre hémorrhagie qu'un écoulement ou plutôt un suintement utérin, alternant avec des pétéchies; décoloration excessive de la peau et des membranes muqueuses, embonpoint considérable; rien du côté des gencives; mais sur tout le corps, à peu près également disséminées, de nombreuses taches identiques à celles du scorbut, d'autres, plus larges, constituant de véritables ecchymoses; ces dernières en plus grand nombre sur les membres que sur la poitrine et sur le ventre; sens et intelligence un peu affaiblis; sommeil presque nul, agité, interrompu par des plaintes continuelles; faiblesse musculaire extrême; syncopes au moindre mouvement; température de la peau beaucoup au-dessus de celle de l'état normal; pouls précipité, à 112, très-faible à la radiale, tandis que les carotides étaient vivement soulevées à chaque diastole; souffle intermittent dans ces vaisseaux exclusivement; reflux dans les veines jugulaires externes, petites et distendues par le sang; battements du cœur faibles, accompagnés d'un bruit de souffle systolique très-léger; tous les viscères dans un état d'intégrité complète; appétit

presque nul, soif vive, constipation, météorisme, urines pâles. Malgré le traitement tonique, l'état général et local allait s'aggravant; syncopes, vomissements répétés; agitation, suffocation; pouls insensible, météorisme; soif vive, incessante, etc. Le 7 octobre, la malade ressemblait à un cadavre, sa mort paraissait imminente. Dans ces circonstances l'altération du sang qui avait amené cette anémie paraissant à M. Monneret être primitive, indépendante de toute maladie viscérale, il pensa que la transfusion du sang était indiquée. 120 grammes de sérosité du sang séparée de la fibrine par le battage, furent injectés graduellement, et avec une seule interruption de deux minutes au plus. Calme complet pendant toute la durée de l'injection; le pouls reprit assez vite de la force, comme chez un sujet pléthorique; la malade prit avec plaisir un bouillon, qui fut bien supporté. Vers dix heures, il survint un refroidissement des mains et des pieds, qui nécessita l'application des corps chauds. A partir de ce moment, grande agitation, plaintes, bâillements, soif ardente, pouls fort, intelligence présente. Peu à peu un affaiblissement graduel survint, le pouls s'anéantit; la malade cessa de se plaindre, et trépassa à la manière d'une personne qui meurt d'une maladie de consomption. Toutes les lésions cadavériques constatées à l'autopsie appartenaient à l'anémie, parvenue à un degré extrême; aucune altération ne put être rapportée à la transfusion. Le sang, examiné pendant la vie et après la mort, ne présentait, ni dans les globules ni dans la fibrine, aucune altération spéciale. M. Monneret s'est demandé s'il fallait attribuer la promptitude avec laquelle la mort a eu lieu aux progrès de l'anémie arrivée à son dernier terme, ou à la transfusion. C'est à cette dernière opinion qu'il se range. Pour lui, le mélange des deux sangs, ou plutôt la pénétration intime d'un sang étranger dans les parenchymes et dans le système nerveux, loin d'y avoir produit une stimulation favorable à l'accomplissement des fonctions, lui paraît les avoir stupéfiées. Que l'on introduise dans l'économie le sang pourvu de tous ses éléments naturels ou débarrassé de sa fibrine, dont la coagulabilité constitue, dans ce cas, une cause de graves accidents, et quel que soit le procédé de transfusion que l'on emploie, on n'introduit jamais qu'un sang altéré, les expériences et les recherches microscopiques ayant appris que les globules sanguins s'altèrent et se désorganisent sans retour, aussitôt que ce sang est sorti de ses vaisseaux. Ce qui rendra toujours, dit M. Monneret, la transfusion du sang une opération antiphysiologique, ce n'est pas seulement parce que l'on introduit

un sang dont les globules et la fibrine, et probablement d'autres principes immédiats, sont altérés, mais parce qu'on ajoute à un organisme un liquide qui a été élaboré, modifié, préparé par un organisme qui ne ressemble pas à l'autre. Un médecin hésitera donc toujours, ajoute-t-il, à pratiquer cette opération, lorsqu'il se rappellera que le sang dont il va faire usage est un sang privé de vie, altéré, le cadavre du sang normal, et que ce sang étranger n'a, avec les nouveaux organes qui vont le recevoir, aucun rapport d'origine, de sensibilité, etc.; de sorte qu'il ignore entièrement si ce liquide pourra être supporté sans accident par les nouveaux vaisseaux qui sont forcés de l'absorber.

— M. le Dr Aran a donné lecture (séance du 22 octobre) d'une note *sur l'emploi du sel ammoniac* (*hydrochlorate d'ammoniaque*) *dans le traitement des fièvres intermittentes.* Après avoir rappelé que le sel ammoniac a été déjà employé par d'autres auteurs dans le traitement des fièvres intermittentes, et en particulier par Muys, qui, dans une dissertation adressée à la Société royale de Londres en 1716, et intitulée *de Salis ammoniaci præclaro ad febres intermittentes usu*, a consigné 34 observations de fièvres tierces, doubles tierces et quotidiennes, dont 28 parfaitement guéries en deux ou trois jours par l'administration du sel ammoniac, à la dose de 1 gros et demi ou de 2 gros, donnés à une seule fois, très-peu de temps avant l'accès; M. Aran a fait connaître les résultats de sa propre expérience. Sur 13 fièvres, dont 5 tierces, 7 quotidiennes et 1 irrégulière, dont 10 accompagnées d'un état cachectique très-prononcé, et 6 contractées en Afrique, dont 7 traitées sans succès en commençant par les vomitifs, et 2 par l'arsenic, 7 ont été guéries immédiatement par l'administration du sel ammoniac (l'accès n'est pas revenu); 4 l'ont été au deuxième accès; 2 seulement ont continué, l'une jusqu'au troisième, l'autre jusqu'au quatrième accès. Le premier accès a été sensiblement modifié dans sa longueur et dans son intensité, dans les quatre cas dans lesquels la fièvre a cédé au deuxième accès. Dans les deux autres, il ne l'a pas été, et dans l'un d'eux, la fièvre a présenté cette particularité, qu'elle a passé du type tierce au type quotidien. La plupart des malades présentaient un développement plus ou moins considérable de la rate et même du foie. Le sel ammoniac a paru avoir peu d'influence sur ces complications. Le mode d'administration a été le suivant : 8 grammes dê sel ammoniac dans ā 50 grammes d'eau distillée de menthe et de fleurs d'orangers, à prendre en deux fois, à deux heures d'intervalle,

dans l'apyrexie, en faisant suivre l'ingestion de ce médicament d'une petite tasse de café sucré. Cette potion a été administrée à 5 malades pendant quatre jours, à 3 pendant cinq jours, à 2 pendant trois jours, à 1 pendant six jours, à 1 pendant sept jours, et à 1 pendant deux jours. Minimum du sel ammoniac, 16 grammes pour tout le traitement; maximum, 52 gr.; moyenne, 34 gr. Effets physiologiques complétement nuls, si ce n'est augmentation de l'appétit. En revanche, effets thérapeutiques satisfaisants; une seule récidive constatée chez un malade venant d'Afrique, et présentant un énorme gonflement de la rate.

— M. le Dr L. Fleury, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, a lu à l'Académie (séance du 28 octobre) un mémoire intitulé *Du phimosis congénital, au point de vue médico-chirurgical.* En voici le résumé : 1° Le phimosis congénital a une importance pathologique qui a été à peu près complétement méconnue jusqu'à présent et qui cependant doit fixer l'attention des praticiens. 2° le phimosis congénital donne lieu à trois sortes de phénomènes morbides : *A.* A des accidents se rattachant aux organes génitaux, au sens génital, et aux fonctions de la génération. La verge et les testicules présentent souvent un volume très-peu considérable; la muqueuse du gland est fine, rouge, et d'une sensibilité très-exagérée; le coït est douloureux; l'éjaculation incomplète, difficile, et souvent accompagnée d'une vive douleur périnéale; des érections fatigantes et des pollutions nocturnes se montrent fréquemment, ainsi que des écoulements constants se reproduisant après les coïts les plus purs. Le sens génital est tantôt excité au point de produire des érections presque continuelles, des désirs vénériens immodérés, des manœuvres de masturbation, des pertes séminales involontaires; tantôt au contraire, il est pour ainsi dire éteint et l'on observe une anaphrodisie plus ou moins complète. *B.* A des phénomènes se rattachant aux organes urinaires, et principalement caractérisés par des envies très-fréquentes d'uriner, des douleurs à l'orifice de l'urèthre, et d'autres accidents, qui sont ordinairement attribués à une névragie vésicale, à une maladie de la prostate, à la présence d'un calcul ou à toute autre affection des organes urinaires. *C.* A des troubles variés du système nerveux offrant la plus grande analogie avec ceux que l'on observe chez les femmes atteintes d'une affection utérine, d'un déplacement en particulier, et caractérisés principalement par de la gastralgie, des palpitations, de l'hypochondrie, des accès hystériformes, et dont la véritable cause a été jusqu'à présent complétement inconnue.

3° L'excision du prépuce est le seul moyen de faire disparaître l'ensemble symptomatique décrit plus haut. Cette opération a été suivie d'un succès complet 23 fois sur 27. Quatre malades ont été soustraits à son observation très-peu de temps après l'opération et par conséquent avant qu'il ait été possible de se prononcer sur le résultat définitif de celle-ci. 4° Quelque médication qu'on mette en usage avant d'avoir fait disparaître le vice de conformation, on ne parvient point à faire disparaître les accidents. Après l'opération, les toniques, les antispasmodiques, et spécialement l'hydrothérapie, peuvent, au contraire, rendre de grands services. 5° Le procédé opératoire de M. Ricord et l'usage des serres fines sont les moyens auxquels il est préférable de recourir pour pratiquer l'excision du prépuce.

— M. le Dr C. Devilliers fils, ancien chef de clinique d'accouchements à la Faculté de Paris, a donné lecture (même séance) d'un mémoire intitulé *Recherches sur le traitement antisyphilitique chez les femmes enceintes*. En voici les conclusions : 1° La femme enceinte et le fœtus supportent en général assez bien le traitement antisyphilitique mercuriel pendant la première moitié de la grossesse, et même dès les premières semaines. 2° La cause des effets nuisibles du traitement, à cette époque, paraît résider principalement dans un défaut de tolérance par les organes digestifs de la mère et dans l'irritabilité nerveuse qu'il développe quelquefois; c'est souvent alors par une cause mécanique que l'avortement a lieu. 3° Le fœtus devient d'autant plus accessible aux effets de l'affection syphilitique et impressionnable à l'action des médicaments spécifiques, qu'il approche de la perfection organique nécessaire à la vie intra-utérine. 4° Dans l'application du traitement, on pourra se rappeler les circonstances suivantes observées dans la marche de l'affection syphilitique pendant la grossesse. *A*. La conception possède le pouvoir de provoquer dans un grand nombre de cas l'apparition au dehors des symptômes de syphilis restés latents depuis un espace de temps plus ou moins long. *B*. L'état de gestation paraît activer plus souvent que retarder le développement de la marche des accidents vénériens. *C*. Ceux-ci éprouvent pendant la grossesse des oscillations assez fréquentes, et ont de la tendance à reparaître surtout vers les sixième, septième et huitième mois. *D*. Ils disparaissent en général spontanément et assez rapidement après la parturition. 5° Contre les accidents primitifs du premier mois, les palliatifs sont inutiles, et on doit employer immédiatement un traitement radical. Pour les

accidents secondaires et tertiaires de la même époque, on a des motifs encore plus puissants de ne pas ajourner le traitement spécifique. 6° Un traitement actif entrepris ou commencé vers les derniers mois de la grossesse, c'est-à-dire vers cette époque où l'avortement par cause syphilitique se produit le plus fréquemment, doit être administré avec des précautions relativement plus grandes que pendant les premiers temps. 7° Si le traitement, entrepris dans la première moitié de la gestation, n'est pas complétement interrompu, ou ne l'est que depuis peu de temps, lors de la réapparition des symptômes dans les derniers mois, sa reprise expose moins au développement d'accidents soit chez la mère, soit chez le fœtus. 8° Il ne faut donc pas cesser trop vite le traitement après la disparition des accidents syphilitiques, et le continuer à une très-faible dose, aussi longtemps que possible. 9° Le traitement antisyphilitique semble être d'autant mieux supporté par la mère et le fœtus, à toutes les époques de la gestation, qu'il s'adresse à des accidents plus compliqués et plus graves de la syphilis. 10° Les symptômes syphilitiques soit primitifs, soit secondaires, qui se montrent pendant les dernières semaines de la grossesse doivent être l'objet d'un traitement non-seulement local (lorsqu'ils ont leur siége aux parties génitales, et afin d'éviter la contagion), mais encore général, l'enfant paraissant mieux disposé dans ce cas à subir le traitement mercuriel, s'il devient nécessaire, après la naissance. 11° Après l'accouchement, il ne faut pas attendre trop longtemps pour commencer ou reprendre le traitement, ne pas s'autoriser de la décroissance assez fréquente, à cette époque, des symptômes syphilitiques, pour s'abstenir de le mettre en usage, et ne pas dépasser le huitième ou le dixième jour, si l'enfant allaité par sa mère porte des traces de syphilis. 12° Dans le commencement de la grossesse, les médicaments antisyphilitiques internes sont souvent mal tolérés par les femmes enceintes : cela a lieu moins fréquemment vers le milieu ou vers les derniers mois de la gestation. Dans le premier cas, on leur préfèrera, autant que possible, les frictions mercurielles.

— M. Champouillon, professeur à l'École d'application du Val-de-Grâce, a adressé (le 14 octobre) une communication relative à la substitution que l'on propose de faire de l'huile iodée à l'huile de foie de morue, dans le *traitement de la phthisie*. 102 tuberculeux ont été traités par l'huile de foie de morue : sur 51 malades atteints de l'affection tuberculeuse à la première période, il y a eu 24 guérisons, pas de décès; sur 37 à la seconde période, 9 guéri-

sons, 3 décès; sur 14 appartenant à la troisième période, 6 guérisons, 4 décès; sur 75 autres malades à différents degrés, mis au régime de l'iode, il n'y a eu aucune amélioration, et dans un grand nombre de cas, on a vu la médication exaspérer le mal.

— M. le Dr Lefèvre (de Rochefort) a adressé à l'Académie (séance du 28 octobre), le résultat de ses observations *sur l'emploi du tannate de quinine dans le traitement des fièvres intermittentes*. Le tannate de quinine a été administré à dix-sept malades, qui ont fourni par les rechutes survenues à quelques-uns 20 cas de fièvre intermittente, savoir 8 cas de fièvre quotidienne, dont une suite de rechute, combattue par le même agent; 7 cas de fièvre tierce, dont deux rechutes; 5 cas de fièvre quarte. Parmi les 8 fièvres quotidiennes, le tannate n'a pas réussi une seule fois. Dans les sept fièvres tierces, il a toujours arrêté les accès. Dans les 5 cas de fièvre quarte, il a échoué deux fois. Pour arrêter la fièvre quotidienne, la quantité de tannate administrée a varié de 0,50 à 2 grammes. Pour la fièvre tierce, elle a varié de 1 à 3 grammes; pour la fièvre quarte, elle a varié de 2 à 3 grammes. Il résulte de ces observations que le tannate de quinine aurait, à poids égal, une activité égale, mais non supérieure à celle du sulfate de quinine, pour enrayer la fièvre d'accès. Ce médicament est facilement toléré par l'estomac, et il ne détermine pas les troubles nerveux produits souvent par le sulfate de quinine; sa presque insipidité en rend l'ingestion facile; il ne modifie pas l'économie de manière à empêcher les rechutes de fièvres d'accès, qui sont aussi communes après l'usage de ce sel qu'après celui des autres antipériodiques.

— M. le Dr L. Chapel, chirurgien en chef des hospices de Saint-Malo, a communiqué (même séance) une observation d'*anévrysme vrai de l'artère carotide traité par la ligature et suivi de ramollissement du cerveau*. L'auteur a fait suivre cette observation de quelques réflexions tendant à justifier le choix qu'il a fait de la ligature pour l'opération, et à expliquer le mode de production du ramollissement du cerveau et du cervelet, qu'il considère comme antérieur à l'opération et comme ayant été seulement influencé d'une manière fâcheuse par l'interruption brusque de la circulation carotidienne.

Nous avons encore à mentionner parmi les communications : 1° un mémoire de M. Alexis Favrot, *sur un nouveau mode de réduction des déviations de la matrice et en particulier des rétroversions*, au moyen d'un instrument, appelé *réducteur à air*, consistant en une tige de caoutchouc vulcanisé de 10 à 30 centi-

mètres de longueur sur 4 millimètres de diamètre, portant à une de ses extrémités un robinet en cuivre permettant de retenir ou de laisser passer l'air qu'on y a fait pénétrer, l'autre extrémité présentant une sorte d'ampoule qui rappelle les appareils de M. Gariel pour le tamponnement des fosses nasales et de l'utérus, susceptible d'une dilatation considérable au moyen de l'air qu'on y fait pénétrer avec une *pelote-insufflateur*, destinée à s'adapter par son col au robinet extérieur. Cet instrument est introduit dans le rectum vide d'air et préalablement chauffé dans la main, la femme étant couchée sur le ventre, la tête un peu basse; on le dilate ensuite avec la pelote-insufflateur, et le robinet fermé, l'utérus se trouve maintenu réduit. La malade reste couchée quelque temps sur le ventre, en évitant tout effort, et quand l'instrument doit être retiré, on le vide graduellement, dans la crainte de voir se reproduire le déplacement. 2° Une note de M. Chevallier *sur une source d'eau sulfureuse découverte à Belleville* et sur une autre source de même nature trouvée en faisant des fouilles dans la rue de Vendôme, et qui semble due à la désoxygénation d'une partie du sulfate calcaire que renferme cette eau; 3° un mémoire de M. Chéneau *sur l'emploi de l'iode pur en vapeurs comme moyen de guérison des maladies articulaires* pour lesquelles l'amputation a été souvent jugée indispensable; 4° de nouveaux documents transmis par M. Abriot relativement à l'*efficacité de la spirée ulmaire dans le traitement des hydropisies*.

II. Académie des sciences.

Circulation et nutrition. — Action d'une portion de la moelle épinière, du nerf grand sympathique, des 3e, 4e, 5e, et 6e, paires sur les mouvements de l'iris. — Modifications de la température animale par les divers agents thérapeutiques. — Fonctions des muscles obliques de l'œil. — Causes organiques de la présence du sucre dans l'urine. — État physiologique de l'albumine dans l'économie. — Emploi de l'électricité contre l'éthérisation. — Accidents qui atteignent les ouvriers qui fabriquent le chromate de potasse.

Anatomie et *physiologie*. — M. E. Blanchard a lu (séance du 6 octobre) un mémoire sur la *circulation du sang* et la *nutrition chez les insectes*. Ce sujet de physiologie générale ne nous touchant qu'indirectement, nous ne donnerons de ce mémoire que le fait et l'idée principale. Par des expériences ingénieuses, dans lesquelles la matière dont se nourrit l'animal est colorée de diverses manières, l'auteur a pu observer, pendant la vie, le cours du fluide nourricier, tracé par la coloration accidentelle qui lui est donnée. Ainsi est rendu évident le passage de ce fluide dans l'épaisseur des parois des tubes respiratoires, comme tout le trajet circulatoire, tel qu'il l'avait constaté au moyen d'injections pra-

tiquées soit par le vaisseau dorsal, soit par l'une des grandes cavités du corps où afflue le sang. Ainsi, dans ces observations, on voit que les matières propres à la nutrition passent dans le sang contenu dans la cavité abdominale en transsudant au travers des parois de l'intestin; que le liquide nourricier baigne les viscères; que de chaque côté du corps, il existe un courant assez nettement circonscrit, et que le sang retourne au cœur en suivant les canaux transversaux, décrits précédemment par M. Blanchard, et qui règnent dans les rainures formées par la jonction des anneaux, où ils sont limités par une certaine quantité de tissu cellulaire: canaux qui sont en communication avec la chambre péricardique, d'où le sang rentre donc le cœur. Les observations actuelles de M. Blanchard confirment donc les conclusions tirées de précédentes recherches (janvier 1850), à savoir que l'appareil circulatoire et l'appareil respiratoire sont intimement unis l'un à l'autre, et qu'il n'y a pas d'exception, comme on l'avait supposé; que dans tous les animaux règne, sous ce rapport, la plus admirable uniformité.

— MM. J. Budge et A. Waller adressent (même séance) la première partie de leurs *Recherches sur le système nerveux*, ayant pour sujet l'*action de la partie cervicale du nerf grand sympathique, et d'une portion de la moelle épinière sur la dilatation de la pupille*. — M. Waller avait observé depuis longtemps que lorsqu'un nerf quelconque est coupé, la partie périphérique se désorganise très-rapidement d'une manière facile à reconnaître sous le microscope, tandis que la partie centrale reste à son état normal pendant un temps très-considérable. (L'auteur se propose de donner, dans un travail séparé, ses observations à ce propos.) Les auteurs constatèrent sur un chien dont le tronc combiné du nerf vague et du sympathique était coupé depuis un mois, que la partie centrale du nerf pneumogastrique était dans son état normal, tandis que le tronc et tous ses rameaux étaient désorganisés et granuleux, et la partie médullaire du tuyau nerveux complétement granuleuse. Dans la partie périphérique, au contraire, tandis que le tronc et tous ses rameaux étaient désorganisés et granuleux, le cordon du sympathique qui l'accompagne était parfaitement normal. «En faisant pour le nerf sympathique le même raisonnement que pour les nerfs cérébro-spinaux, nous avons tiré, disent les auteurs, la conclusion que le centre nerveux du cordon sympathique cervical était quelque part au-dessous du deuxième ganglion, et non pas dans le premier ganglion cervical supérieur, ni au-dessous, ou, en d'autres mots, que la direction de ce cordon etait de bas en haut, et non pas de haut en bas. La même expérience, faite sur d'autres animaux, nous a invariablement donné les mêmes résultats.

Comme les parties supérieures des nerfs divisés conservent avec leur structure normale les propriétés dont elles jouissaient au moment de leur division, nous avons voulu voir ce que produirait la galvanisation de la partie inférieure du sympathique cervical. Nous ne sommes jamais parvenus à exciter aucune apparence de douleur. La même expérience, faite sur ce nerf récemment divisé,

nous a démontré que, même avec la plus forte irritation mécanique ou galvanique, l'animal restait complétement impassible et sans douleur. Comme les expériences de Müller et d'autres physiologistes ont déjà démontré que les ganglions n'arrêtent pas les impressions sensitives, il ne restait qu'à rechercher si ce nerf présidait à certains mouvements, ou si son action s'exerçait seulement sur les fonctions nutritives. La question pouvait être et a été résolue par voie d'expérience: en effet une légère irritation exercée, au moyen de l'appareil à rotation, sur la partie supérieure du cordon sympathique cervical, a déterminé presque sur-le-champ une énorme dilatation de la pupille du même côté.

En même temps que cette expérience nous démontre la nature motrice du sympathique au cou, elle nous permet de comprendre la vraie cause de la contraction de l'ouverture pupillaire, après la section de ce nerf, fait d'abord obtenu par Petit en 1712, et resté jusqu'à présent comme un fait stérile dans la physiologie. Il est évident en effet que, puisque l'irritation de ce nerf produit la contraction de la pupille, sa contraction, après la section du même nerf, devait être la conséquence de la paralysie du muscle dilatateur de l'iris: de la même manière que la paralysie des muscles des extenseurs qui ouvrent la main laisse celle-ci fermée, par suite de l'influence, dès lors seule agissante, des muscles fléchisseurs. Veut-on une autre preuve? Que l'on galvanise, sur un lapin, la troisième paire, pendant la vie ou immédiatement après la mort; on déterminera la contraction de la pupille. En galvanisant ainsi le sympathique cervical et la troisième paire, on peut alternativement rétrécir et agrandir plusieurs fois le diaphragme de l'œil. En agissant sur ces deux nerfs, nous avons constamment remarqué: 1° que l'action du galvanisme sur le sympathique produit une augmentation graduelle de la pupille, et qui ne peut atteindre son maximum qu'après un certain temps (comme c'est le cas pour la plupart des muscles placés sous l'influence du sympathique); 2° que le retour de l'œil à son état premier, après que la cause dilatante a cessé, est également lent; 3° enfin que l'irritabilité de ce nerf se conserve longtemps après la mort. Avec la troisième paire, au contraire, nous avons vu que la contraction est presque instantanée, que le retour à l'état premier est aussi très-subit, que le nerf perd son irritabilité après avoir été excité plusieurs fois, et qu'après la mort il la perd très-vite.

Pour découvrir le point central du pouvoir moteur du sympathique, nous avons galvanisé sur le lapin le sympathique non divisé, mais simplement isolé des tissus environnants. En agissant sur le premier ganglion, sur le cordon entier, jusqu'au dernier ganglion cervical, et sur ce ganglion lui-même, nous avons produit la même dilatation de la pupille. Au-dessous de ce ganglion, le cordon qui lie celui-ci au premier ganglion thoracique, et toutes les autres branches, excepté la branche rachidienne, n'ont fourni aucun résultat par l'application du galvanisme. Pour remonter encore plus loin, nous avons dénudé, sur un lapin, la moelle épinière, depuis la partie inférieure de la région dorsale jusqu'à la partie supérieure du cou. En galvanisant vers le milieu de la partie

découverte, nous avons vu la dilatation des pupilles se manifester tout aussi promptement que dans les autres expériences. La partie de la moelle possédant cette propriété est bornée au segment compris entre la première vertèbre cervicale et la sixième dorsale inclusivement. Pour fixer les idées sur la partie de la moelle qui possède la propriété d'agir sur la pupille, nous la désignerons, dans les observations suivantes, sous le nom de *région cilio-spinale* ou *centre cilio-spinal*. Au delà des limites que nous venons d'indiquer, la galvanisation de la moelle ne produit aucun effet sur les pupilles. Des extrémités de la région cilio-spinale, l'influence du galvanisme sur les pupilles augmente graduellement à mesure qu'on s'approche de la partie moyenne. Son effet maximum se trouve au niveau de l'articulation intervertébrale des deuxième et troisième vertèbres dorsales. Lorsque les deux sympathiques cervicaux sont intacts, l'irritation galvanique de la région cilio-spinale se porte également sur les deux yeux; mais, lorsque l'un est coupé, son irritation ne cause la dilatation que du côté où celui-ci est intact. Quand les deux sympathiques sont divisés au cou, l'irritation du centre cilio-spinal ne produit aucun effet sur les yeux. Lorsque la moelle est intacte, la galvanisation d'un côté seulement de la moelle dilate les deux pupilles également. Si l'on divise longitudinalement cette partie de la moelle en deux moitiés latérales, et qu'on les isole l'une de l'autre par une lame de verre, l'irritation d'un côté produit seulement la dilatation de la pupille du même côté. Lorsque la région cilio-spinale est coupée transversalement à différentes hauteurs, on trouve que toute partie qui est séparée de son centre, placée au niveau de l'articulation des deuxième et troisième vertèbres dorsales, a perdu toute son influence sur les pupilles; tandis qu'au contraire, toute partie en connexion avec celui-ci continue d'exercer son action. Si la portion cilio-spinale est tout enlevée, et les pôles appliqués à différents points de la dure-mère du canal vidé, on voit que les seuls points qui possèdent le pouvoir de dilater la pupille sont situés entre le lieu d'union des deuxième et troisième dorsales. L'effet, en ce lieu, est si nettement limité, que lorsque les pôles en étaient écartés d'une demi-ligne, d'un côté ou de l'autre, l'effet sur les pupilles cessait immédiatement de se produire. Sur le même animal, le galvanisme fut appliqué au-dessous du dernier ganglion cervical, et le point inférieur qui présentait de l'influence sur la pupille fut marqué par une ligature. La dissection après la mort prouve que la branche qui agissait sur l'œil provenait de la deuxième paire dorsale.

Les mêmes causes qui diminuent l'irritabilité musculaire après la mort, telles que la nutrition imparfaite de l'animal, des lésions de la moelle allongée, etc., diminuent aussi le pouvoir de la région cilio-spinale sur les pupilles. Dans des cas pareils, l'irritation de la moelle, même immédiatement après la mort, ne produit aucun effet. Dans l'état normal, après la mort, le pouvoir sur l'œil se perd successivement des extrémités de la région cilio-spinale vers le centre, au centre lui-même, ensuite au sympathique cervical, et enfin au sympathique crânien. La décroissance successive du

pouvoir de la région cilio-spinale des extrémités au centre nous paraît indiquer que, dans certaines conditions de la moelle, ou qu'avec plus de force galvanique, on parviendra à étendre les limites de celle-ci dans la moelle épinière.

Dans une autre communication faite dans la séance du 20, MM. Budge et Waller exposent leurs *observations sur la partie inter-crânienne du nerf sympathique et sur l'influence qu'exercent les* 3ᵉ, 4ᵉ, 5ᵉ *et* 6ᵉ *paires sur les mouvements de l'iris.* Leurs expériences ont été presque toutes faites sur des lapins chez lesquels, à la région cervicale, le sympathique et la 10ᵉ paire sont isolés et peuvent être séparément interrogés par le galvanisme. Le principal résultat de ces expériences, c'est que la branche ophthalmique, contrairement aux opinions de Ch. Bell et de ses successeurs, aurait, d'après MM. Budge et Waller, un pouvoir moteur sur l'iris.

Tous les observateurs qui, depuis M. Magendie, ont pratiqué la section intra-crânienne du nerf trijumeau, ont, avec lui, signalé comme un effet invariable, une constriction considérable de la pupille du même côté; mais aucun de ces physiologistes n'a essayé de mettre en évidence la cause exacte de ce phénomène. Il est évident qu'après la section du trijumeau seul, ce phénomène se complique par la présence des autres nerfs, et qu'il est impossible de décider s'il arrive par suite d'une action réflexe du bout central sur la troisième paire, ou par une action du bout périphérique sur la rétine, et ensuite réfléchie par le nerf optique sur la troisième paire. La question se complique encore par la nécessité de tenir compte d'un fait observé par M Longet, et que nous avons nous-mêmes fréquemment vérifié, c'est que la constriction n'est pas permanente, mais presque toujours temporaire.—L'immobilité de la pupille et une légère dilatation sont les seuls effets qu'on observe après la section du nerf optique. La section des troisième, quatrième et sixième paires de nerfs, ne produit aucun effet sur la pupille après la section du nerf optique. Si, en outre, on fait la section du sympathique au cou, on a supprimé toute connexion entre le cerveau et l'œil, excepté celle fournie par la cinquième paire. La section de la cinquième paire faite alors soit sur la branche ophthalmique, soit sur tout autre point jusqu'à son origine apparente sur le pédoncule, cause toujours une constriction considérable de l'ouverture de la pupille. Cette constriction de la pupille se fait toujours d'une manière graduelle et lente; souvent une ou deux minutes se passent avant qu'elle se déclare, et le même délai s'observe avant qu'elle atteigne son maximum de constriction. Si, au lieu de diviser, on irrite ce nerf mécaniquement, on aperçoit, surtout en pinçant l'ophthalmique à sa partie interne, une constriction s'accomplissant de la même manière, mais moins complétement, et disparaissant entièrement au bout de quelques minutes. L'étendue de la constriction par la section complète est ordinairement considérable : la pupille, de trois lignes, se réduit à une; mais, par la simple irritation, la constriction qui se produit est moindre. — L'irritation galvanique et mécanique du bout central ne produit aucun effet sur la pupille de l'autre œil. Les mê-

mes phénomènes s'observent en divisant les nerfs de l'autre œil après l'ablation complète des hémisphères cérébraux. — Après la section du trijumeau à sa racine, on observe un affaiblissement de sensibilité et de pouvoir moteur sur tout le corps ; mais, en outre, on trouve, du même côté de la tête, la perte de sensibilité de la peau, de la face, de la conjonctive, comme après la section de la cinquième paire. Il se produit en même temps une constriction de la pupille plus ou moins considérable, qui n'est pas permanente. Sur le côté opposé de la tête, la sensibilité se manifeste d'une manière très-évidente. Par rapport aux parties inférieures du corps, la plus grande perte de sensibilité se fait sur le côté opposé à la section, tandis que le mouvement est plus faible du même côté. L'irritation de la cinquième paire, à son origine dans le bulbe, a été suivie d'une constriction de la pupille moins forte et moins durable qu'après la section de cette partie; mais cette opération est trop promptement mortelle pour donner des résultats significatifs. — Sur le tronc du trijumeau, depuis sa partie postérieure au rocher, le galvanisme produit la constriction pupillaire; mais, en arrière du rocher, les effets sont peut-être moins nets, à cause de la facile désorganisation de cette portion du tronc et de la difficulté de l'isoler des parties voisines. Les autres parties du nerf qui sont en rapport avec l'os et la dure-mère, et qui sont facilement atteintes, sont celles sur lesquelles il convient d'agir pour obtenir des résultats concluants.

Action de la troisième paire. Après la section du nerf optique, la section de ce nerf ne cause aucune altération dans la grandeur de la pupille. Comme nous avons déjà dit dans notre première communication, l'action de la troisième paire s'épuise très-rapidement, et l'irritation galvanique cesse alors de produire aucun effet sur l'iris. — La *quatrième paire* et la *sixième* nous ont toujours paru, dans toutes nos expériences, n'exercer aucune influence sur la pupille.

Action de la partie intra-crânienne du nerf sympathique sur la pupille. Dans les expériences sur cette partie du sympathique, il est préférable, pour isoler son action motrice de celle du trijumeau, de couper la cinquième paire en arrière du rocher. Lorsque la constriction causée par cette section est passée, ce qui a lieu après environ quinze à vingt minutes, l'irritation galvanique du sympathique cervical produit son effet ordinaire. — Si, au lieu d'attendre la disparition de la constriction par la cinquième paire, on galvanise immédiatement pendant que la pupille n'a que 1 ligne ou 1 ligne et demie de diamètre, on trouve ordinairement l'action du sympathique impuissante pour surmonter celle du trijumeau. Si, après que le trijumeau est découvert et qu'on a constaté le pouvoir du sympathique de dilater la pupille, on pratique la division de la cinquième paire, à des points successivemen plus rapprochés de l'œil, on découvre que, jusqu'à la partie antérieure du ganglion gasserien, le sympathique conserve toujours son pouvoir sur la pupille. Mais, quand la section a passé cette limite antérieure, toute action du sympathique sur la pupille est perdue. Ce qui se déduit de cette expérience, c'est que toutes les fibres mo-

trices de l'iris, qui viennent du sympathique, passent par le ganglion de Gasser. On peut constater de la même manière que ces fibres accompagnent les fibres de la branche ophthalmique; car, en faisant la section de cette branche à un point quelconque, on paralyse de la même manière l'action du sympathique cervical. La galvanisation locale du nerf trijumeau nous fournit encore d'autres preuves de la connexion du sympathique ciliaire avec le ganglion de Gasser. Comme nous l'avons mentionné, en parlant de la troisième paire, si l'on galvanise ce nerf non coupé sur un animal vivant, on obtient, au bout de quelques minutes, une constriction graduelle et lente de la pupille, qui peut durer pendant quinze à trente minutes avant de disparaître. Si le nerf est récemment coupé ou l'animal encore fortement irritable, on n'aperçoit aucun changement dans la grandeur de l'ouverture pupillaire, probablement à cause d'un état d'équilibre entre le pouvoir de dilatation du sympathique et celui de contraction de la cinquième paire. Plus tard, sur le même animal, la galvanisation, en avant du ganglion gasserien, cause une dilatation de la pupille graduelle et fort considérable.

Une autre méthode, que nous avons employée pour examiner l'action du sympathique, consiste à couper ce nerf à différentes hauteurs, et à attendre quelques jours jusqu'à ce que la désorganisation microscopique ait lieu, et ensuite à le galvaniser à différentes hauteurs. En coupant au cou le cordon au-dessous du premier ganglion, on trouve, après sa désorganisation, que toute action est perdue sur la pupille. En agissant sur le premier ganglion lui-même, on voit la pupille indiquer une action qui, en comparaison de celle qu'on obtient en irritant le cordon intact du sympathique, peut être estimée approximativement comme 1 est à 3 ou 4. Si, sur le même animal, on veut constater, à l'aide du galvanisme, l'état du sympathique intra-crânien, on trouve, comme on pouvait s'y attendre, qu'il agit encore sur la pupille, mais d'une manière plus faible que sur le côté opposé. Si, au lieu de couper le cordon, on enlève le ganglion cervical supérieur, au bout de six à sept jours, lorsque toute action du sympathique intra-crânienne est abolie, on peut obtenir de ce côté l'effet moteur ordinaire en irritant la cinquième paire, mais la dilatation de la pupille ne peut plus s'obtenir. Si, sur le côté opposé de la tête, le nerf a été laissé intact, on obtient les effets ordinaires sur la pupille, d'autant plus intéressants dans ce cas qu'ils servent de terme de comparaison pour le côté opéré.

— MM. Aug. Duméril, Demarquay et Lecointe, présentent un 5e mémoire (20 octobre) sur les *modifications imprimées à la température animale par l'introduction dans l'économie de différents agents thérapeutiques*. Ce mémoire est consacré aux considérations générales tirées de l'ensemble de leurs recherches expérimentales. Les auteurs signalent d'abord ces faits: que des deux phénomènes, augmentation ou diminution franche et graduelle de la chaleur dès le début de l'expérience jusqu'à la fin, le premier a été plus rarement noté que le second; — que souvent des oscillations sont venues, pendant le cours de plusieurs expé-

riences, donner en quelque sorte la mesure tantôt du progrès de l'action produite par les médicaments, tantôt de la résistance plus ou moins énergique opposée par la force vitale au trouble qui lui était apporté; — que, relativement à la diminution, au delà de 4°, le refroidissement est mortel, le plus souvent à 3°, si la réaction n'est pas assez puissante; qu'au contraire l'animal résiste si cette réaction est franche et rapide; — que la violence et la rapidité des phénomènes d'intoxication peuvent être telles que la mort ait lieu avant la manifestation complète du trouble de la température animale; — que, relativement à l'élévation de la température, jamais elle n'a été comparable à sa diminution; jamais, dans aucun cas, la chaleur n'est montée de plus de 2°,9 au delà du chiffre initial; cette élévation n'a même été notée qu'une fois; dans les 125 expériences, onze fois elle a varié entre 2° et 2°,7, mais souvent elle est restée au-dessous de ces nombres; — qu'un faible accroissement de température a plusieurs fois précédé la mort; — qu'en ne tenant compte que de l'action des médicaments sur la chaleur animale, on peut les diviser en trois catégories: 1° ceux qui, à toute dose, l'augmentent, tels que, parmi les substances altérantes, l'iodure de potassium, les excitants (strychnine, seigle ergoté, phosphore, cantharides, sulfate de quinine et acétate d'ammoniaque); 2° ceux dont l'effet constant, à doses variées, est de la diminuer, tels que, parmi les altérants, l'iode et le sublimé corrosif; parmi les évacuants, le sulfate de cuivre; tous les stupéfiants, (cyanure de potassium, codéine, acétate de morphine, laudanum, belladone, atropine, jusquiame et stramonium); 3° ceux qui exercent sur la calorification une action variable, selon les doses employées: les drastiques, l'émétique, l'ipécacuanha; — que, dans les cas où la dépression de la chaleur a été considérable (23 fois sur 33), les ganglions nerveux du grand sympathique ont présenté une injection manifeste. — D'après ce dernier fait, les auteurs se demandent si le système nerveux ne joue pas, comme l'a déjà dit M. Chossat, un rôle important dans la production de la chaleur animale.

— M. Clavel lit (20 octobre) un mémoire sur les *fonctions des muscles obliques de l'œil.* Dans un premier mémoire sur les muscles droits, dit l'auteur, j'ai cherché à démontrer comment ces muscles, en se contractant, ont pour objet non-seulement de dévier les pupilles vers tous les points de l'orbite, mais encore de faire subir diverses modifications au globe oculaire, de l'allonger ou de le raccourcir, selon la distance des objets à examiner; de contribuer aux mouvements de l'iris, des procès ciliaires et du cristallin; enfin de donner au moins les moyens d'apprécier l'ouverture de l'angle optique, et par suite les distances. Ce deuxième mémoire traite de l'action des muscles obliques, action plus controversée encore que celle des muscles droits. Portal, par exemple, dit que le grand oblique tourne l'œil de dehors en dedans, d'arrière en avant et de haut en bas; que le petit oblique tourne l'œil de dedans en dehors, et le retire vers l'angle interne de l'orbite en le portant en avant, si bien que la pupille est tournée en haut et en dehors. Cette opinion a rallié le suffrage d'anatomistes éminents. M. Clavel la combat par ces con-

sidérations : 1° que les mouvements attribués aux muscles obliques sont déjà produits par les muscles droits, et forment un double emploi parfaitement inutile ; 2° que chez certains animaux, tels que le lapin et le mouton, les muscles obliques, au lieu de s'insérer sur le segment postérieur du globe de l'œil, s'insèrent sur son grand diamètre transversal, et ne sauraient alors dévier la pupille ; 3° que ce dernier mode d'insertion se présenterait également chez l'homme, si le grand oblique ne passait sur le droit supérieur, qu'il gênerait ou soulèverait incessamment dans ses contractions, et si le petit oblique devait s'insérer sur la même ligne que son antagoniste ; 4° qu'enfin, sur le vivant, quand l'orbite contient des veines et des artères distendues par le sang, l'œil est poussé en avant, et l'attache des muscles obliques sur lui n'a pas lieu, par rapport à leur point, sur un plan aussi postérieur que cela nous apparaît sur le cadavre.

En outre, suivant M. Clavel, le mode d'insertion des muscles obliques est un moyen de neutraliser ce qu'elle a de trop postérieur. Il cherche de même à démontrer que la contraction simultanée de ces muscles, à laquelle on avait attribué tant d'effets, se borne à produire une légère traction en avant. L'auteur établit ensuite que la contraction et le relâchement des obliques sont entièrement soustraits à la volonté et ne peuvent contribuer à des mouvements volontaires, puisque l'action de ces muscles a principalement pour objet d'opérer un acte indispensable à la vision, la rotation de l'œil sur son axe antéro-postérieur. Chacun peut constater l'exactitude de ce mouvement en se mettant en face d'une glace : après avoir fixé une tache sur la sclérotique, si on incline la tête sur l'une ou l'autre épaule, on voit la tache changer de position par rapport aux paupières, mais se maintenir dans la même situation par rapport à l'horizon. Il est également facile de constater que les deux pupilles fixées sur un objet ont, par les muscles droits, le moyen de rester dans la même position relative, quand la tête tourne à droite et à gauche, en haut et en bas, puisqu'avec les obliques le diamètre vertical de la rétine reste le même, par rapport à l'horizon, lorsque la tête s'incline sur les épaules. Quand un mouvement de rotation sur l'axe antéro-postérieur s'opère dans un œil, le même mouvement, sous peine de diplopie oblique, doit s'opérer dans l'autre œil ; mais, pour que cela ait lieu, le muscle grand oblique droit est tenu d'entrer en contraction avec le petit oblique gauche, et réciproquement. Supposant, en effet, les deux grands obliques se contractant simultanément, ils inclinent forcément en dedans les diamètres verticaux des deux yeux : il y a diplopie, et les images, confondues par leur base, se renversent en dehors par suite de l'action croisée de tout ce qui concerne la vision.

L'auteur montre les applications qui peuvent être faites de ces notions physiologiques à la ténotomie oculaire. Nul raccourcissement ou contracture d'un muscle droit ou oblique ne peut exister sans qu'il y ait diplopie. En bouchant alternativement les yeux, il est facile de voir celui dont les fonctions sont altérées. Si la fausse image reste droite, c'est un muscle droit qui doit être coupé ; de

même l'opération doit s'adresser à un muscle oblique, si la fausse image est inclinée. L'inclinaison du diamètre vertical de l'œil indiquera le muscle qui gène la rectitude de la vision, etc.

Reste à décider jusqu'où peut aller le mouvement de rotation de l'œil sur son axe antéro-postérieur. D'après l'expérience directe, ce mouvement, dit l'auteur, m'a paru ne pouvoir atteindre 90 degrés pour chaque muscle oblique, et rester au-dessous de 180 degrés pour les deux muscles réunis. Aussi, quand nous sommes couchés, nous ne jugeons que bien imparfaitement de la position horizontale ou verticale des lignes droites. Privé des muscles obliques, l'homme ne pourrait pencher la tête de côté sans voir les objets s'incliner du côté opposé. Cela suffit pour démontrer qu'à ces muscles se rattache la faculté de juger de la position verticale ou oblique des objets, ainsi qu'une partie du sentiment de l'équilibre.

— M. Alvaro Reynoso présente (même séance) un mémoire sur les causes organiques qui déterminent la *présence du sucre dans l'urine*. Les fonctions du bulbe rachidien, dit l'auteur, ont été étudiées par divers physiologistes, qui s'accordent tous à le considérer comme le foyer central et l'organe régulateur des mouvements de la respiration. De plus, M. Flourens a trouvé qu'il y a une partie du bulbe très-circonscrite, qui est le véritable siége de la respiration. Ce point se trouve, chez les lapins, immédiatement au-dessus de l'origine de la huitième paire, et sa limite inférieure à peu près au-dessous de cette origine. M. Bernard, en piquant les lapins dans la proximité de l'origine du pneumogastrique, les rend diabétiques; et il explique ce phénomène en disant que, sous l'influence de l'excitation produite, le foie fabrique une si grande quantité de sucre, que ne pouvant être consommé par la respiration, il passe dans les urines. J'avais cru pouvoir expliquer ce phénomène en admettant que, sous l'influence de la lésion causée par la piqûre, il y avait paralysie sinon complète, du moins partielle, de la respiration, et qu'alors le sucre normal, ne pouvant être brûlé, passait dans les urines. Pour le prouver, il fallait trouver le moyen d'empêcher la respiration en causant une asphyxie. L'expérience nous a prouvé qu'au moyen de l'anesthésie, on arrivait à produire du sucre dans les urines. Notre explication étant supposée exacte, nous devions trouver d'autant plus de sucre que l'animal soumis à l'éthérisation avait une respiration plus active, car il passait plus de sucre non brûlé. Nous avons observé, en effet, que chez les herbivores il passe moins de sucre que chez les carnassiers. Chez deux hommes soumis à l'éthérisation, le plus vigoureux est celui qui donne le plus de sucre. Enfin il était curieux de voir si, dans d'autres circonstances d'asphyxie, on verrait aussi les animaux devenir diabétiques. Des lapins strangulés et noyés nous ont donné du sucre dans les urines; mais aussi il faut dire que nous n'en avons pas obtenu dans tous les cas, probablement parce que ces moyens d'axphyxie entraînent avec eux de nombreuses causes perturbatrices dans l'économie. Ainsi un animal qui ne respirerait pas serait diabétique. M. Bernard a, en effet, prouvé que dans le fœtus il y a toujours du sucre dans les

urines; nous pensons devoir en rechercher aussi dans les personnes soumises à un traitement hyposthénisant. Nous croyons que ces expériences éclairciront la nature de la maladie des diabétiques, car elles établissent nettement la relation qui existe entre la respiration, l'influence nerveuse, et le sucre des urines.

— MM. Mialhe et Pressat présentent (27 octobre) un mémoire sur l'*état physiologique de l'albumine dans l'économie*. Les auteurs de ce travail ont établi, dans de précédentes recherches, qu'aucune substance ne peut entrer dans l'économie ni en sortir autrement qu'à l'état de dissolution ; cependant il est une substance qui seule semble échapper à cette loi, c'est l'albumine. Considérée jusqu'à présent comme soluble, parce qu'elle offre toutes les apparences des liquides ordinaires, elle présenterait cette singulière anomalie de se comporter comme un corps insoluble. Les auteurs se sont proposé de démontrer dans ce mémoire, contrairement à l'opinion des auteurs, que l'albumine est insoluble; qu'elle doit, pour pénétrer dans l'économie ou pour en sortir, subir des transformations qui la rendent soluble. Dans l'état normal de santé, jamais l'albumine ne se perd en nature dans les excrétions. Or, si l'albumine se maintient dans le torrent circulatoire, dans l'intérieur des vaisseaux, lorsque tout corps soluble doit obéir aux lois de l'endosmose, traverser les membranes, et se répandre dans tout l'organisme, c'est qu'elle possède les propriétés des corps insolubles. Les liquides albumineux se trouvent ainsi dans des conditions particulières et différentes des liquides aqueux ordinaires. Si, pendant les expériences endosmotiques, on trouve dans les liquides extérieurs une certaine quantité de matière albumineuse, ce n'est pas de l'albumine normale, c'est de l'albumine modifiée provenant de la macération des membranes mêmes, qui ont laissé transsuder la matière albumineuse dont elles étaient imprégnées. L'état d'insolubilité de l'albumine entraîne nécessairement une organisation spéciale. Elle présente, avec la fibrine, la caséine, le cruor chez les animaux, l'amidon et le gluten chez les végétaux, une analogie de composition qui conduit à conclure *a priori* à l'état globulaire de l'albumine. Cet état, qui ne peut être aperçu au microscope, n'est pas suffisamment démontré. Comme les substances globulaires, l'albumine ne pénètre dans l'économie qu'après avoir subi des modifications qui la rendent soluble et propre à être assimilée. Ainsi elle y existe sous trois états bien distincts par leurs propriétés physiques et chimiques : 1° *albumine normale, physiologique*, constituant un des principaux éléments du fluide sanguin ; identique à l'albumine du blanc d'œuf, insoluble, ne traversant pas les membranes, précipitant par la chaleur et par l'acide nitrique, sans qu'un excès d'acide puisse dissoudre le précipité ; 2° *albumine amorphe, caséiforme*, résultant de la première modification des aliments albumineux, sous l'influence des sucs gastriques; produit de transition destiné à être converti en albuminose, propre à traverser les membranes, mais impropre à être assimilé; précipitant incomplétement par la chaleur et l'acide nitrique, lequel, mis en excès, dissout le précipité ; se rapprochant de l'albumine normale, à mesure qu'elle se modifie;

3° *albuminose*, produit ultime de la transformation des aliments albuminoïdes par l'acte de la digestion, soluble, endosmotique, assimilable, entraîné par tous les appareils de sécrétion et de composition organique; se retrouvant dans toutes les humeurs animales, le sang, le lait, la salive, la sueur, l'urine, mais en quantité à peine appréciable; fournissant les principaux éléments de la nutrition; ne précipitant ni par la chaleur ni par l'acide nitrique, et seulement par les réactifs qui décèlent toutes les matières animales.

Les influences morbides, en modifiant les conditions de l'état physiologique des membranes et des liquides de l'économie, donnent lieu à des phénomènes différents de ceux qui se passent à l'état normal. Par suite des inflammations, de l'excès des principes aqueux, du défaut de viscosité, de l'introduction dans l'organisme de virus, miasmes, poisons, ferments putrides, etc., les membranes cessent d'être endosmotiques; le sang et ses éléments, modifiés dans leur composition, transsudent à travers les parois, et viennent se perdre dans les déjections. Dans les urines, se trouvent les trois états sous lesquels l'albumine existe dans l'économie, mais se rattachant chacun à des causes pathologiques différentes: l'albumine normale, à l'altération profonde des glandes rénales; l'albumine amorphe, à la viciation des liquides; l'albuminose, au défaut d'assimilation ou à l'influence cholérique. C'est l'albumine amorphe, caséiforme, qui, par sa présence dans les urines, constitue la véritable maladie de Bright, et elle est constamment liée à l'altération des liquides de l'économie. Cette altération est-elle cause ou effet des urines albumineuses et des désordres matériels qui peuvent exister dans les glandes rénales? Les auteurs croient devoir conclure des faits consignés dans leur travail que l'altération générale des liquides de l'économie précède et détermine le passage de l'albumine dans les urines, et que la fluidification constante de l'albumine entraîne à son tour la modification des tissus, et peu à peu les altérations dont les reins deviennent le siége. Cette viciation des humeurs peut être déterminée par des causes variées, qui toutes ont pour résultat d'accumuler un excès de principes aqueux; elle peut être liée à des altérations organiques qui en rendent la guérison plus ou moins impossible. Quant au passage de l'albuminose dans les déjections, il est le plus ordinairement déterminé par l'affection cholérique. Dans les déjections cholériques, il n'existe point d'albumine normale; ce que l'on trouve, c'est l'albumine modifiée à tous les degrés, suivant l'influence désorganisatrice; de telle sorte que le ferment morbide et le ferment digestif exercent la même action sur les matières albumineuses, l'un pour les faire pénétrer dans l'économie, l'autre pour les en expulser.

Thérapeutique médicale. — M. Abeille, médecin en chef de l'hôpital d'Ajaccio, adresse (20 octobre) un mémoire sur l'*emploi de l'électricité pour combattre les accidents dus à l'inhalation trop prolongée de l'éther et du chloroforme*. L'auteur, ayant eu, dans le cours de sa pratique chirurgicale, l'occasion de remarquer que l'on ne pouvait profiter, pour les sujets soumis à la

galvano-puncture, de l'insensibilité produite par l'inhalation de l'éther, l'action du galvanisme réveillant aussitôt le sentiment, pensa que ce fait, qui lui était offert par le hasard, et qu'il ne tarda pas à voir se reproduire, pouvait être le point de départ de recherches utiles. Il entreprit une série d'expériences sur les animaux vivants, et vit se confirmer l'espoir qu'il avait conçu. La conclusion générale de ce mémoire est celle-ci : «L'électricité, mise en jeu au moyen d'aiguilles implantées sur divers points du corps, et surtout dans la direction de l'axe cérébro-spinal, réveille la sensibilité et met immédiatement en jeu les muscles en état de relâchement. Elle constitue, d'après mes expériences, le moyen le plus prompt, le plus efficace (je dirais presque le seul efficace) de ramener à la vie les malades chez lesquels les inhalations chloroformiques ont été prolongées au delà du temps prescrit par la prudence. C'est le premier moyen auquel on doive avoir recours, et des tentatives faites dans une autre direction ne m'ont paru amener autre chose qu'une perte de temps qui pourrait être parfois funeste.»

Hygiène publique. — MM. Bécourt et A. Chevallier présentent (séance du 6) un mémoire sur les *accidents qui atteignent les ouvriers qui fabriquent le chromate de potasse.* D'après les auteurs, voici le résultat des faits exposés dans leur mémoire : 1° Les ouvriers qui travaillent à la préparation du bichromate de potasse sont sujets à des accidents particuliers. — 2° Ces accidents affectent les ouvriers qui ne font pas usage de tabac à priser, et la membrane muqueuse du nez est détruite. — 3° Les ouvriers qui font usage de tabac à priser n'éprouvent pas les mêmes accidents. — 4° Les ouvriers qui ont la peau dénudée en quelques parties sont vivement atteints lorsque le bichromate est en contact avec ces parties; ils doivent avoir le soin de les préserver du contact de la solution de bichromate. — 5° Les ouvriers vêtus trop légèrement sont encore exposés à quelques inconvénients que nous avons signalés, mais qui peuvent être facilement évités. — 6° Les animaux sont, comme les hommes, exposés aux inconvénients causés par le bichromate de potasse.

Les auteurs se proposent de continuer leurs recherches sur cette question et sur les moyens qu'il y aurait à mettre en pratique pour prévenir les accidents signalés par eux.

VARIÉTÉS.

Séance de rentrée de la Faculté de Médecine de Paris.

Le 5 de ce mois, la Faculté de Paris a ouvert les portes de son vaste amphithéâtre à la foule des élèves et aux médecins de la ville, qui s'empressaient pour entendre le discours de rentrée et assister à la distribution des prix faite chaque année dans cette séance. On savait que ce discours serait prononcé par M. le professeur Roux, et que le sujet en était le double éloge de Bichat et de Boyer. Quel autre orateur et quels plus beaux sujets auraient pu davantage attirer l'affluence des auditeurs! M. Roux est l'un des professeurs les plus aimés; son caractère bienveillant et son expansive affabilité lui ont acquis les sympathies unanimes aussi bien dans l'École qu'au dehors. Ce talent littéraire dont M. Roux a de tout temps recouvert tous les sujets qu'il a traités, cette abondance, cette verve, cette activité, ce dévouement à la science et à ses institutions, auxquels l'âge n'a rien enlevé; tout disposait en faveur de l'orateur, et conviait à venir assister et contribuer au triomphe qu'on lui souhaitait. D'un autre côté, à qui appartenait-il mieux qu'au disciple, au collaborateur, à l'ami de Bichat, qu'à celui qui fut choisi pour gendre par Boyer, qui exerça si longtemps, près de lui et avec lui, l'enseignement et la pratique de la chirurgie, de célébrer et Bichat et Boyer! Toutes les prévisions ont été dépassées; aucun discours n'a eu, dans semblable solennité, un plus honorable et plus légitime succès. Pendant plus de deux heures, M. Roux n'a pas cessé un moment d'exciter l'attention et l'intérêt de son auditoire, qui ne l'a interrompu que par ses applaudissements.

Ceux qui liront dans le silence, loin de la contagion de l'enthousiasme, le discours de M. Roux comprendront tout l'effet qu'il a dû produire sur l'auditoire par l'élévation des idées et la délicatesse des sentiments, par l'heureuse concordance du style et de la pensée. Il est impossible de mieux faire connaître la carrière si brillamment parcourue par Bichat, de donner une plus grande idée de ses travaux. Après tous les jugements qui ont été portés sur cet homme célèbre, l'appréciation nouvelle qu'en a faite M. Roux, si l'on peut en contester quelques parties, sera encore lue avec intérêt. Mais rien n'égale le charme avec lequel M. Roux, rappelant ses souvenirs de cinquante ans, a peint la vie intime de Bichat, à laquelle il a été mêlé, ses goûts, ses sentiments, ses ac-

tions, a dit quelle fut sa modestie, sa bonté, son caractère noble et généreux. Cependant M. Roux s'est peut-être encore surpassé dans l'éloge de Boyer : rien de plus vrai, de mieux senti, que ce qu'il a dit du grand chirurgien, des commencements de sa carrière, qui furent si difficiles et si laborieux, de son élévation, qui ne fut pas une trêve à ses travaux, de ses vertus modestes, et de ses talents de praticien et de professeur. Nous aimerions à citer, s'il nous était possible, cet éloge tout entier, qui témoignera dans l'avenir pour M. Roux non moins en faveur de son cœur que de son esprit. Nous ne pouvons résister à rapporter ce passage du discours, qui peintaussi bien l'orateur que celui dont il parle :

«Ces belles qualités de l'âme, qui rehaussaient tant le mérite de Boyer, ont dû avoir quelque part dans l'éclat de son enseignement particulier. Les jeunes adeptes de la science, quelque vive et irréfléchie que puisse être leur imagination, doivent préférer à toutes autres les leçons qui émanent d'une source pure ; et presque toujours, chez celui auquel incombe la mission d'enseigner, les qualités bonnes ou mauvaises de l'homme se montrent plus ou moins parfaitement à travers les paroles du professeur...»

Voici de quelle manière remarquable M. Roux a résumé la vie de Boyer et terminé son éloge :

«Voilà, Messieurs, par quelle vie si occupée, si bien remplie, par quels travaux, Boyer a laissé un nom si digne de nos hommages et de nos respects. Boyer sera éternellement compté parmi les illustres chirurgiens. Eu égard à l'époque où il a vécu, Boyer est le grand anneau qui lie le temps de l'Académie de chirurgie et celui de Desault à l'époque présente, et l'influence qu'il a exercée n'est point encore entièrement effacée. Boyer a fait école, non pas par une grande profondeur ou une grande hardiesse de vues, de pensées ; non par quelques-unes de ces hautes conceptions qui donnent à une science, ou à l'art qui en procède, une grande impulsion, et en hâtent les progrès ; non pas non plus par quelques-unes de ces grandes et heureuses inventions qui sont autant de manifestations du vrai génie ; mais par son attachement aux pures et saines doctrines chirurgicales, et par son zèle incessant à les inculquer, à les répandre. Il a fait école en formant par ses leçons, ses conseils et son exemple, un grand nombre de disciples ; en inspirant à tous les vertus sans lesquelles la chirurgie, si cruelle déjà par elle-même, le paraîtrait mille fois plus encore. Il a fait école en montrant à ses contemporains, en montrant à tant de générations qui ont passé sous ses yeux pendant près d'un demi-siècle, l'alliance d'un grand talent et d'un beau caractère. Il a fait école en élevant à la science un monument dont le temps amoindrira sans doute la valeur, mais qui sera pour longtemps encore une source féconde d'instruction et de lumières.»

— Après le discours de M. Roux, le professeur secrétaire a proclamé dans l'ordre suivant les noms des lauréats.

Prix de l'École pratique : 1er grand prix : M. Orfila (Augustin-Félix), de Madrid. — 2e premier prix : M. Blin (Louis-Alexis), de Saint-Quentin (Aisne). — 2e prix : M. Chassin (Guillaume), de Verlillac (Dordogne). — Mention honorable : M. Buisson (Adrien-Stanislas), de Paris.

Prix Corvisart : pas de 1er prix. — 2e prix : *ex æquo*, MM. Durosier (L.-Mich.-Paul) et Robinet (Jacq.-Aug.).

Prix Montyon : M. Piogey (Gérard). — Mention honorable, M. Viguès (Ant.).

Prix des élèves sages-femmes : pas de prix. — Mention honorable, Mme Caroline Rosemberg.

Un incident que nous nous faisons un plaisir de rappeler a marqué cette distribution. Lorsque M. le secrétaire a proclamé le nom de M. Augustin-Félix Orfila, neveu de l'ancien doyen, le doyen actuel, M. Bérard, qui présidait la séance, a adressé au jeune lauréat, avec un à-propos qui a été fortement applaudi, l'allocution suivante : «M. Orfila, ce premier succès nous fait présager que vous porterez dignement un nom cher à l'enseignement dans l'École de Paris. Les acclamations qui ont accueilli ce nom vous montrent que telle est la pensée de vos condisciples ; c'est aussi la pensée de vos maîtres, et je suis heureux d'être ici leur interprète.»

BIBLIOGRAPHIE.

Cours de physiologie fait à la Faculté de médecine de Paris par P. Bérard, professeur de physiologie à la Faculté, etc. ; t. I, II, et liv. 21-23 (commencement du t. III). Paris, 1848-51 ; in-8°. Chez Labé.

Traité de physiologie ; par F.-A. Longet, membre de l'Académie nationale de médecine, etc. ; ouvrage accompagné de figures dans le texte, et de planches en taille-douce ; t. II. Paris, 1850 ; grand in-8°, pp. 187-424-300 ; Chez Victor Masson.

La physiologie, depuis les derniers traités français publiés sur cette science, n'a certainement point été renouvelée dans ses bases : c'est toujours la doctrine des propriétés organiques de Haller, l'analyse anatomique de Bichat, et la méthode d'expérimentation, rappelée à sa première rigueur par Magendie, qui président à ses destinées. Et cependant ces traités ne répondent plus aux besoins de la science et de l'époque, à ce point que, payant depuis

plusieurs années tribut à l'étranger, nous ne l'étudions plus guère que dans la traduction des œuvres allemandes de Burdach et de Muller. C'est que, malgré l'étrange philosophie du premier, et les allures embarrassées et peu françaises du second, nous trouvions dans leurs ouvrages, au milieu des doctrines ou des idées les plus hasardées, les faits et les aperçus nouveaux dont s'est enrichie la physiologie. En effet, si la science n'a pas changé entièrement de face, plusieurs de ses parties ont pris une physionomie toute nouvelle par l'emploi de moyens d'études qu'elle ne connaissait pas ou qui ont été considérablement étendus, et par des découvertes capitales dans l'un de ses domaines les plus importants, celui des fonctions nerveuses. Quelles lumières n'y a pas jetées l'étude mieux suivie de la physiologie générale, c'est-à-dire l'étude comparative de la structure et des fonctions chez tous les êtres organisés ! La part que prennent aux phénomènes organiques les forces de la matière inanimée n'a-t-elle pas été étendue et définitivement établie par l'expérience ! Des voies inconnues ou à peine frayées n'ont-elles pas été ouvertes tout récemment et par le microscope et par la chimie, qui nous font maintenant presque toucher aux actes intimes de la vie nutritive : le microscope, qui, poussant à ses dernières limites l'analyse anatomique et physiologique, nous dévoile les formes primordiales des tissus, leurs vrais éléments organiques, leur développement et leurs activités spéciales, d'où résulte la grande activité qui constitue la vie ; — la chimie, qui, dévoilant la composition des tissus et des fluides organiques, a commencé à nous initier au rôle des éléments de la matière dans l'accroissement, les métamorphoses et la dégradation de l'organisme.

Sous peine de laisser s'éteindre dans notre pays le goût et l'étude de la physiologie, il était urgent que des traités français exposassent l'ensemble de la science avec sa physionomie nouvelle, et dans cet esprit de méthode et de doctrine positive qui peut seul la populariser chez nous. Deux auteurs, avec des titres et des mérites différents, mais également recommandables, se présentent pour remplir cette grande tâche. L'un est le professeur de physiologie à la Faculté de Paris. Entièrement dévoué, depuis vingt ans, à son enseignement, qui est une des gloires de la Faculté, M. Bérard s'est proposé de reproduire presque dans leurs formes natives ses leçons, où il fait si bien connaître toute la science de ses devanciers et de ses contemporains, ayant toujours devant les yeux l'immortel Haller, qu'il semble s'être particulièrement proposé

pour modèle, et dont il reflète certaines belles qualités, la vaste compréhension des faits, et l'exposition facile et lumineuse. L'autre, M. Longet, s'est acquis une des premières places parmi les physiologistes de l'époque, par ses travaux sur le système nerveux, qui en ont tant facilité et répandu l'étude, par ses habiles expériences, qui ont définitivement constitué la doctrine de Charles Bell, restée jusque-là à l'état d'hypothèse. La précision, la netteté, la sagacité déployées par M. Longet dans ces travaux ne permettent pas de douter qu'il n'applique les mêmes qualités aux autres parties de la physiologie, et qu'il ne les traite avec le même avantage. Du reste le volume qu'il vient de publier est là qui montre ce qui en est de nos prévisions. La physiologie française gagnera certainement à cette publication simultanée de deux traités qui, composés par deux esprits si différents, auront chacun sans doute un cachet particulier, mais différeront plutôt quant à la forme que par la doctrine, puisque la même méthode philosophique y présidera également. Deux genres d'esprit et de travail, en effet, sont propres à l'avancement des sciences. L'un expose et discute les faits, à la lueur de ses observations et de ses expériences personnelles; l'autre, d'après ses connaissances générales et sa sagacité particulière, comprend et juge les faits et les doctrines, en fixe la place et la valeur. Chacun, dans sa sphère, a son mérite et sa mission; mais plus d'un écueil y est attaché: si l'esprit inventif risque souvent d'être exclusif et de ne suivre que ses voies, l'esprit d'exposition et de critique, trop souvent aussi, ne peut qu'hésiter au milieu des résultats divers ou opposés des expérimentateurs. Et il faut l'avouer, ce rôle est certainement beaucoup plus difficile de nos jours que du temps de Haller: alors de saines connaissances anatomiques y suffisaient; aujourd'hui, indépendamment des expériences purement physiologiques, qui sont plus compliquées, les recherches microscopiques et chimiques sont venues en augmenter les difficultés pour ceux qui ne s'y sont pas livrés d'une manière toute spéciale. — Quoi qu'il en soit, en rapprochant dans une commune analyse les traités de MM. Bérard et Longet, nous n'avons pas l'intention d'établir entre les deux auteurs et leurs ouvrages un parallèle qui manquerait de base: la diversité des matières qui y sont traitées, dans les parties publiées jusqu'à présent, ne permettrait pas de les comparer. C'est donc plutôt la coïncidence de publication que toute autre considération qui nous a fourni le prétexte de ce rapprochement. Dans cette analyse, nous ne chercherons point à suivre pas à pas, cha-

pitre par chapitre, les sujets traités par les auteurs : il y a de ces matières qui, par leur étendue et leur nature, se refusent à toute analyse détaillée. Notre but est de donner une idée des deux ouvrages, de leur plan, de leur esprit.

Déjà, dans ce journal, l'ouvrage que publie par livraisons M. le professeur Bérard a été l'objet d'une première analyse; c'était en 1848, et depuis un volume et demi nous est successivement parvenu. Nous nous plaindrions de cette lenteur, si nous consultions notre propre satisfaction et celle du public plus que les intérêts de la science; mais cette lenteur s'explique et trouve son excuse dans les immenses recherches qu'exige un semblable travail. Devant de tels motifs, toute critique se sent désarmée. — Les livraisons qui formaient une grande partie du 1er volume, et qui ont été analysées (4e série, t. XVI et XVII), sont consacrées aux prolégomènes de la science. Dans les livraisons qui terminent ce premier volume, et composent le deuxième, sont traitées l'importante fonction de la digestion et les absorptions. C'est de cette partie du traité de physiologie de M. Bérard que nous avons à nous occuper.

L'auteur, après avoir tracé les caractères les plus saillants de l'appareil digestif dans la série zoologique, entre en matière par un chapitre très-détaillé sur l'abstinence, sur ses conditions et ses effets. Les faits les plus curieux, les plus extraordinaires, d'abstinence prolongée, sont ici passés au creuset d'une critique sévère. Des considérations très-étendues sont consacrées ensuite aux aliments. Les diverses sortes d'aliments organiques et inorganiques, leur analogie de composition dans les deux règnes, que M. Dumas a si éloquemment développée dans une leçon devenue célèbre, leurs qualités alibiles; toutes ces conditions de l'aliment amènent M. Bérard à discuter longuement la question de l'alimentation par la gélatine. Il analyse les recherches de MM. Donné et Gannal, expose les résultats qu'ont obtenus la commission de l'Académie des sciences et celle de l'Institut des Pays-Bas, et conclut à la faible alibilité de la gélatine. Le savant professeur insiste fortement sur les questions vraiment fondamentales du sujet, la nécessité de plusieurs genres d'aliments, et la différence qu'on doit établir entre l'alibilité théoriquement déduite de la composition chimique des aliments, et leur alibilité réelle, physiologiquement conçue en dehors de la cornue du chimiste.

Le professeur passe ensuite aux phénomènes préliminaires de la digestion, à la préhension des aliments, à la mastication, à l'in-

salivation, à la déglutition, qu'il décrit avec une grande abondance de détails. Çà et là il sème les résultats de ses vastes connaissances anatomiques, et éclaire le sujet par des aperçus qu'elles lui fournissent. C'est ainsi que, dans l'étude du mouvement de la mâchoire, M. Bérard précise, avec plus de rigueur qu'on ne l'avait fait, la puissance qui pousse le condyle en avant; qu'il montre comme quoi la résistance de la bandelette sphéno-maxillaire maintient à la même distance du crâne la partie de la mâchoire à laquelle elle s'attache, et comment, autour de cette partie fixe, tournent en sens inverse le condyle et le menton. C'est encore ainsi qu'il développe ses idées sur les autres mouvements de la mâchoire, sur l'action des nerfs qui se rendent aux muscles masticateurs, sur les dents, la langue, les lèvres et les joues, comme instrument de mastication. Dans l'étude de l'insalivation, M. Bérard fait connaître les résultats si tranchés des recherches de M. Bernard, sur la constitution différente de la salive dans les diverses sortes de glandes salivaires; mais il nous semble accorder aux résultats purement chimiques de M. Mialhe une certaine préférence que nous avons peine à comprendre. M. Bérard ne reconnaît-il pas deux faits qui à eux seuls suffisent pour ruiner tout l'édifice iatrochimique de M. Mialhe, à savoir que, ainsi que l'ont établi MM. Lassaigne et Bernard, la salive parotidienne ne transforme pas la fécule en dextrine ou en glucose, et que la plupart des matières animales, solides ou liquides, ont la propriété d'opérer cette transformation. Cela admis, quel est le rôle chimique de la salive dans la digestion? — Enfin il décrit avec une parfaite lucidité le mécanisme si compliqué de la déglutition : comment le bol alimentaire pénètre dans le pharynx, et pourquoi, au milieu de voies diverses, il ne pénètre pas ailleurs, sont deux questions que M. Bérard discute longuement et résout avec les ressources de son ingénieuse critique.

Les phénomènes chimiques de la digestion, grâce aux travaux de quelques expérimentateurs modernes, ont reçu de très-amples éclaircissements. Aucun fait nouveau n'a échappé au savant professeur; il expose et discute tout. Tour à tour il fait passer sous nos yeux le résumé des recherches bien connues de M. Beaumont, les résultats obtenus par M. Blondlot sur la constitution chimique du suc gastrique, et les derniers et remarquables travaux de M. Bernard. On lira surtout avec intérêt les chapitres du livre qui ont trait aux sources de l'acidité du suc gastrique, que notre auteur rapporte, ainsi que M. Bernard, à l'acide lactique. Les digestions

artificielles, qui, depuis Spallanzani, ont offert un si large champ aux expérimentateurs, ont été parfaitement étudiées dans les résultats curieux qu'elles ont fournis, soit celles avec un suc gastrique naturel, soit celles avec un suc gastrique artificiel. C'était là un sujet assurément fort difficile à traiter. Tous ceux qui ont suivi, dans ces dernières années, les progrès de la physiologie ont vu l'étude de l'organisme vivant envahie par les chimistes purs. Ceux-ci ne se sont pas bornés à étudier la digestion des aliments végétaux et animaux; mais, par un procédé analytique qui se rencontre rarement dans la nature, c'est la caséine, l'albumine, la fibrine, qu'ils ont soumis au pouvoir digestif. Cette chimie physiologique s'est instituée au milieu des résultats les plus contradictoires des expérimateurs de laboratoire. Chacun a fait ou vu digérer la fibrine à sa manière. M. Bérard se trouvait dès lors en face des affirmations les plus opposées: c'est dans son livre qu'on peut suivre les diverses phases par lesquelles la question a passé; on y trouve une critique approfondie de toutes les expériences de digestions artificielles. Cet examen chimico-physiologique amène M. Bérard à conclure, avec les expérimentateurs qui font le plus autorité, que la digestion est un phénomène de fermentation; c'est-à-dire que, sous l'influence de divers ferments, tels que la diastase animale, la pepsine, les aliments subissent une transformation isomérique, qu'ils sont convertis en substances liquides qui conservent leur composition élémentaire, mais qui ont acquis de nouvelles propriétés chimiques. Ainsi l'amidon est changé en glucose, ainsi sont transformées les viandes et les substances azotées qui nous servent d'aliments. L'auteur discute et réfute l'opinion de M. Blondlot, qui, renouvelant l'ancienne théorie de la dissolution, admet que les substances alimentaires sont simplement réduites à un état d'extrême division par l'action des sucs gastriques. L'espace nous manque pour suivre M. Bérard à travers tous les développements qu'il donne sur la digestion des divers genres d'aliments, sur les sécrétions biliaire et pancréatique, dont le rôle a été si bien établi par les recherches modernes de MM. Blondlot et Bernard; sur le vomissement, la rumination, etc.; mais nous ne pouvons terminer cette partie du livre du professeur de Paris sans signaler le chapitre remarquable consacré à la rate.

L'obscurité que signalait Haller dans la connaissance des fonctions de la rate n'est point dissipée encore aujourd'hui. Beaucoup de suppositions et quelques expériences peu probantes, voilà de

quel cortége la question se trouve entourée. M. Bérard passe d'abord en revue l'état de la rate dans les quatre classes de vertébrés. Constante chez les mammifères, les oiseaux et les reptiles, elle ne manque que chez quelques cyclostomes; mais tous les invertébrés en sont dépourvus. La structure de ce corps singulier est nettement définie dans certains points, obscure dans d'autres. M. Bérard résume les faits décidément acquis à la science et ceux qu'on peut encore qualifier de douteux. Il range dans ces derniers le prétendu défaut de communication des artères spléniques dans l'intérieur de la rate. Cet organe peut-il éprouver des changements plus ou moins prompts dans ses dimensions? Voilà assurément une question qui a défrayé plus d'un médecin dans ces dernières années. M. Bérard, en la posant, examine successivement les effets du sulfate de quinine, de la strychnine, des boissons ordinaires, sur le volume de la rate. Il accepte les doutes qui se rapportent à l'influence des préparations de quinine; mais l'action de la strychnine lui paraît établie. Analysant de très-curieuses expériences, encore inédites, de M. Goubeaux, il reconnaît que la rate se gonfle pendant l'ingestion des boissons : dans un cas, une rate de 11 centimètres de longueur parvint jusqu'à 15 centimètres après l'introduction d'un demi-litre d'eau dans l'estomac. Mais la rate n'est pas seulement destinée à contenir, suivant les circonstances, des quantités variables de sang; elle fait encore subir à ce fluide une véritable élaboration lorsqu'il y séjourne ou qu'il la traverse. M. Bérard fonde cette proposition importante: 1° sur l'examen de la texture intime de la rate; 2° sur l'examen microscopique des changements qui prouvent dans cet organe un grand nombre de globules du sang; 3° sur la comparaison du sang qui sort de la rate avec le sang des autres parties du corps. Çà et là il rencontre sur sa route les recherches de Kölliker et de Sanders et celles si curieuses de M. J. Béclard. Arrivant à étudier les usages de la rate, le professeur se hasarde à émettre ce qu'il appelle une opinion de plus. Selon lui, la masse du sang qui sort de la rate s'ajouterait à celui qui sort de l'estomac et de l'intestin, et diminuerait dans celui-ci la proportion relative des matériaux hétérogènes que l'absorption lui a cédés. Nous ne pouvons nous empêcher de signaler ici une opinion à peu près semblable, qui a été si remarquablement développée dans ce journal par M. Beau. Après avoir ainsi longuement discuté les fonctions de la rate, M. Bérard examine la question de l'absence ou de l'extirpation de la rate. A la fin de ce chapitre, nous trouvons cette phrase, peu

encouragcante pour ceux qui chercheraient encore les fonctions de cet organe : «On n'a observé aucun changement notable dans les fonctions des hommes ou des femmes privés de la rate (t. II, p. 556). La rate ne serait-elle qu'un organe de luxe? »

Quand on compare les leçons que M. Bérard consacre à l'absorption avec ce que contiennent nos précédents traités de physiologie, on ne peut se refuser d'y voir l'une des monographies les plus complètes sur le sujet. L'absorption des diverses substances, l'absorption dans les divers organes, les différentes théories qui ont été données de cet acte, les circonstances qui le modifient, toutes ces questions sont traitées avec une ampleur de détails, avec une étendue d'érudition, avec une sagacité critique, qui ne laissent rien à désirer. Elles ont reçu les solutions les plus avancées que permettait de leur donner l'état actuel de la science. Nous pourrions assurément détacher de cette partie du livre plusieurs résultats qui offriraient un grand intérêt, tels que ceux qui ont trait à l'absorption des produits de la digestion, à celle des principes immédiats azotés, des substances albuminoïdes réduites à l'état d'albuminose, de la fécule devenue dextrine ou glucose. Nous signalerons particulièrement la discussion relative à l'absorption si controversée des matières solides. Pénétré de cette idée qu'un grand nombre de substances insolubles trouvent dans nos humeurs des agents chimiques qui les dissolvent, M. Bérard discute les faits récemment émis sur ce sujet. Les expériences qu'il a faites en commun avec MM. Bernard et Robin le disposent à infirmer les résultats annoncés par M. OEsterlen, c'est-à-dire la réalité de l'absorption des solides.

Nous avons dit que le 3e volume, qui doit comprendre la respiration et la circulation, commence par l'étude du sang. Trois livraisons sont consacrées à cette étude. C'est assez dire que l'auteur y a attaché la plus grande importance, et qu'elle est aussi complète que possible. M. Bérard a pris pour épigraphe de cette partie de son livre ces mots de Davy : *It is a mysterious fluid the blood.* Si le mystère n'est pas encore dévoilé, il faut avouer que ces leçons, par l'heureuse exposition des faits et la nette discussion qu'ils y subissent, n'auront pas peu contribué à diminuer l'obscurité qui couvre le sujet. Après quelques mots sur les caractères généraux du sang, M. Bérard en donne l'analyse anatomique et l'analyse chimique. Il n'omet aucune des substances qu'on y a signalées, mais il distingue parfaitement celles qu'on

doit admettre et celles qui, pour l'être, exigent de nouvelles recherches. Les procédés d'analyse récemment introduits dans la science par MM. Verdeil et Dolfus ont fait découvrir à ces chimistes des substances qui ne faisaient point partie des principes constituants du sang. M. Bérard, rappelant leurs travaux, considère comme acquis à la composition chimique du sang l'acide hippurique, l'urée, l'acide urique, l'acide butyrique, etc. On ne lira pas sans intérêt, dans cette partie, le chapitre où l'auteur rappelle les curieuses recherches de MM. Robin et Davaine sur les mouvements propres des globules blancs, comparables à ceux qu'on observe chez certains infusoires, les amibes entre autres. Mais, au milieu de ces détails purement scientifiques, M. Bérard ne néglige aucune des applications pathologiques que lui fournit le sujet; c'est à des médecins que le professeur s'adresse, et chaque fois que l'occasion se montre à lui, il ne manque point d'établir les liens qui réunissent la science de l'homme sain à celle de l'homme malade. C'est dans cet esprit qu'est conçu un chapitre sur les altérations du sang dans les maladies. L'auteur du remarquable article consacré au *pus* dans le *Dictionnaire de médecine* ne pouvait oublier ici l'infection purulente du sang ; à ses précédentes recherches, il a joint les résultats de travaux plus récents, et en particulier ceux de M. Lebert sur la disparition rapide des globules de pus injecté dans les vaisseaux d'un animal.— Une question qu'on pourrait dire à l'ordre du jour, celle de la *transfusion*, méritait un chapitre à part dans un traité sur le sang; c'était à un professeur de physiologie qu'était réservé de poser les conditions du problème. Après avoir tracé un rapide historique de la transfusion et l'avoir conduite jusqu'au moment (1668) où un arrêt du parlement de Paris défendit de la faire sans l'assentiment de la Faculté, M. Bérard établit que le sang des vertébrés ne peut être substitué à celui des invertébrés, et *vice versa;* que le sang des animaux à sang froid fait périr les animaux à sang chaud; que le sang tiré des veines des mammifères, injecté dans les vaisseaux des oiseaux, les fait périr comme s'ils étaient empoisonnés; que le sang des mammifères injecté dans les veines d'un mammifère d'une autre espèce est très-bien supporté quand ce dernier n'est pas exsangue et qu'il y a simple addition ; qu'un mammifère mis dans l'état de mort apparente par la perte brusque de son sang peut être ranimé par le sang d'un mammifère d'une autre espèce, mais qu'il succombe peu de temps après; qu'enfin un mammifère mis dans l'état de mort apparente par la perte brusque de son sang peut être non-

seulement ranimé, mais conservé à la vie par la transfusion de sang provenant d'un mammifère de son espèce. Cette dernière conclusion est appuyée sur 13 observations de guérison recueillies chez l'homme. Nous arrêtons là notre analyse, car les dernières pages de la livraison publiée commencent l'histoire de la respiration.

Nous comptions, à cet examen des premiers volumes du *Cours de physiologie* de M. Bérard, joindre celui du *Traité* de M. Longet; l'espace nous manque, et nous serions exposés à tronquer cette tâche. Nous la remplirons à un prochain numéro.

Raige-Delorme.

Des Maladies pulmonaires causées ou influencées par la syphilis; par le Dr G.-S. Lagneau. Thèse de Paris, 1851; in-4°, pp. 109.

La question que l'auteur de cette thèse s'est proposé de résoudre peut être regardée comme étant véritablement à l'ordre du jour. Partout, dans les académies, dans les journaux, l'histoire de la syphilis est reprise en sous-œuvre; partout les observateurs recueillent des faits ou instituent des expérimentations pour élucider les points de l'histoire de cette maladie qui paraissent encore entourés de doutes et de difficultés. Or, parmi tant de questions controversées, il n'en est pas beaucoup dont la solution soit à la fois plus difficile et plus importante pour le médecin que celle qui a fait l'objet des recherches de M. Lagneau. Par un de ces revivements si communs dans les sciences, la syphilis, après avoir été considérée comme pouvant déterminer les accidents les plus variés du côté des organes intérieurs, et en particulier du côté des poumons, après avoir fourni à la description d'anciens auteurs jusqu'à une phthisie syphilitique, a été destituée, ou peut s'en faut, de toute influence de ce genre, et ce n'est pas sans étonnement qu'on a vu, dans ces dernières années, signaler par divers médecins, et par M. Ricord en particulier, des altérations spéciales du côté du foie et du poumon. Sans doute, il y avait eu exagéation dans cette généralisation de la syphilis que les auteurs du 17e et du 18e siècle admettaient sans conteste; mais n'y a-t-il pas d'aussi grands inconvénients à ignorer, comme on le fait généralement aujourd'hui, la possibilité de l'existence des maladies des organes intérieurs se produisant sous l'influence de l'infection syphilitique, parallèlement à d'autres altérations de même origine et dont les caractères sont appréciables pour tous, et disparaissant, comme par enchantement, sous l'influence d'un traitement spécifique. M. Lagneau l'a tenté, et puisant dans les auteurs anciens et modernes, faisant de nombreux emprunts à l'expérience d'un père dont le nom fait autorité en syphiliographie, il a rassemblé un faisceau de preuves qui, sans posséder toutes le même degré de cer-

titude, ne peuvent cependant laisser de doutes sur la possibilité des maladies pulmonaires causées ou influencées par la syphilis, de même qu'elles lui ont permis de présenter un tableau assez complet et assez satisfaisant de ces maladies. Sans doute, il eût été préférable que l'auteur eût pu trouver dans les faits de sa propre observation les éléments de sa conviction et de la nôtre; mais qui ne comprend que les faits de ce genre ne se trouvent pas à chaque pas, et que si l'auteur a été forcé de demander les preuves aux auteurs anciens plus qu'aux auteurs modernes, il en faut accuser cette espèce d'ostracisme dont on a frappé, depuis vingt ou trente années, les recherches entreprises dans le but d'établir la généralisation rapide et complète de la syphilis?

Quoiqu'il en soit, M. Lagneau a rassemblé 53 observations de maladies pulmonaires paraissant se lier d'une manière plus ou moins directe à la syphilis. A nos yeux, il eût été préférable de limiter la question aux maladies pulmonaires produites par la cause syphilitique, et de ne pas embrasser dans un même cadre l'influence que les maladies du poumon peuvent ressentir d'une syphilis intercurrente. A titre de cachexie, la syphilis invétérée doit naturellement avoir une influence fâcheuse sur ces maladies, et en particulier sur la tuberculisation pulmonaire; mais ce n'est pas là évidemment qu'est le nœud de la question, c'est dans la démonstration de l'existence de maladies pulmonaires causées par l'infection syphilitique, c'est dans la détermination de l'espèce de ces maladies, de leurs symptômes, de leur diagnostic, de leur marche. C'est donc sur cette première partie de la thèse que nous nous arrêterons spécialement.

Quelles sont les lésions pulmonaires essentiellement syphilitiques? M. Lagneau en reconnaît sept: 1° L'inflammation aiguë de la muqueuse bronchique et du parenchyme pulmonaire; 2° l'asthme ou inflammation intermittente de cette membrane; 3° la phlegmasie chronique simple; 4° la phlegmasie chronique ulcéreuse, qui consiste dans de petites ulcérations isolées ou confluentes, réunies entre elles, occupant tout l'arbre respiratoire ou une partie seulement, devenant quelquefois très-nombreuses dans les petites divisions des bronches, qui sont alors remplies d'une matière purulente; 5° l'état inflammatoire et l'ulcération des glandes lymphatiques et du parenchyme des poumons (la phlegmasie du tissu pulmonaire offre de nombreux degrés depuis le simple engorgement jusqu'à la carnification et la formation de foyers purulents, qui s'observent surtout, ainsi que les ulcères, dans le lobe moyen des poumons; elle résulte quelquefois de l'extension de la phlegmasies des ramifications bronchiques ulcérées; dans quelques cas, le virus paraît porter son action spécialement sur les ganglions lymphatiques pulmonaires, qui s'engorgent, s'indurent et suppurent); 6° la phlegmasie de la plèvre avec épanchement: la plèvre est soulevée sur divers points, sous forme d'ampoules de 2 à 6 centimètres de diamètre, par l'épanchement d'un fluide épais, jaunâtre, semblable à du miel; d'autres fois, il y a aussi un épanchement plus considérable; 7° les tumeurs gommeuses (tubercules syphilitiques profonds), quelquefois très-nombreuses, arrivant

lentement à la fonte purulente. — Il va sans dire que plusieurs de ces altérations peuvent se montrer simultanément.

Arrivant à la symptomatologie, M. Lagneau établit de la manière suivante les symptômes présentés par les maladies pulmonaires essentiellement syphilitiques : 1° *pour la bronchite aiguë :* début soudain occasionné assez souvent par la disparition d'une éruption spécifique ; fièvre, râles, signes de la plus intense irritation de la muqueuse des voies aériennes ; quelquefois cessation non moins rapide de cette affection par l'apparition à la peau de syphilides, surtout lichénoïdes et squameuses ; 2° *pour l'asthme ou bronchite intermittente*, dyspnée avec des exacerbations ou accès périodiques, reparaissant quelquefois avec une grande régularité aux mêmes heures ; menace de suffocation, quelquefois conservation de l'embonpoint ; 3° *pour la bronchite chronique simple*, toux persistante, expectoration abondante, douleur pectorale. 4° *Pour la bronchite chronique ulcéreuse*, rougeur, inflammation de la muqueuse de la gorge, gène de la déglutition, chaleur, picotement au larynx, raucité de la voix ; toux sèche, courte, fatigante, accompagnée de douleur à la partie antérieure du cou ; symptômes qui précèdent souvent la phlegmasie des bronches, car si l'affection se propage successivement de la gorge au larynx, à la trachée, aux bronches et à leurs ramifications, dyspnée augmentant le soir, chaleur dans la poitrine, sensation de constriction du thorax, douleur sous-sternale, toux précédée d'une inspiration assez complète, devenant d'autant plus accentuée, d'autant plus sonore, que l'irritation de l'état érysipélateux des environs de la glotte diminue davantage ; expertoration peu abondante, épaisse, difficilement expulsée, purulente, provenant du larynx, ou bien expectoration bronchique, d'abord abondante, muqueuse, claire, obstruant les voies aériennes, rendant la respiration courte, devenant purulente et striée de sang lorsque la maladie est assez avancée ; rarement hémoptysie, ronchus muqueux, se montrant quelquefois dans toute l'étendue de la poitrine, indiquant l'existence dans les bronches d'une matière épaisse ; sonorité de la poitrine ; fièvre hectique, sueurs abondantes, faiblesse, amaigrissement, marasme. 5° *Pour la pneumonie chronique*, rougeur et ulcérations de la gorge, voix altérée ; gêne de la respiration se montrant quelquefois, ainsi que la toux, plusieurs mois avant l'ensemble des symptômes qui caractérisent la phlegmasie du parenchyme pulmonaire ; peau très-chaude, sèche, rude ; sueurs partielles, surtout autour du tronc et dans la paume des mains ; picotement, ardeur dans la poitrine, toux fréquente, expectoration rare ou abondante, jaunâtre, diffluente, visqueuse, rouillée, devenant purulente avec stries de sang ; hémoptysies ; pouls petit, fréquent, vif ; langue blanche, jaune, épaisse, rouge sur les bords et à la pointe ; soif vive ; douleur de côté ou dans le dos, s'exaspérant la nuit et augmentant par la pression ; décubitus impossible, quelquefois par suite de l'oppression qui augmente par le moindre exercice, et accélère beaucoup la respiration, qui est sifflante ; obscurité du son ou matité à la percussion ; râle crépitant, qui se montre seul longtemps avant les deux signes suivants, respiration bronchique,

bronchophonie, qui ne peuvent pas toujours être constatées; symptômes généraux plus graves que dans l'état morbide précédent; visage exprimant la souffrance, faiblesse extrême, quelquefois amaigrissement considérable, parfois conservation de l'appétit, suppression des règles, rougeur des joues, ongles incurvés, sang couenneux, marche de la maladie ordinairement fort lente; 6° *Pour la pleurésie*, douleurs aiguës sur différents points de la poitrine, augmentant par la pression exercée entre les côtes; et lors de l'inspiration, toux, expectoration peu abondante ou nulle, matité à la percussion, fièvre, amaigrissement, etc. 7° *Pour la tuberculisation syphilitique* ou *la production de tumeurs gommeuses:* respiration insuffisante, toux sèche, hémoptysie, sueurs, amaigrissement, faiblesse, crachats purulents comme dans la période la plus avancée de la phthisie ordinaire; matité à la percussion; signes stéthoscopiques de la tuberculisation non syphilitique, respiration rude, râle, gargouillement, pectoriloquie et autres symptômes des cavernes pulmonaires, etc.

Nous avons reproduit avec détails la symptomatologie de chacune de ces altérations, parce que c'est dans l'étude attentive de l'évolution et de l'enchaînement de ces symptômes que l'on peut s'attendre à trouver ultérieurement le moyen de distinguer les altérations de nature syphilitique des altérations analogues de cause commune. Mais, dans l'état actuel de nos connaissances, il faut bien le reconnaître, il est impossible, avec les signes physiques ou généraux dont M. Lagneau a donné la longue énumération, d'arriver sous ce point de vue à quelque chose de précis; et c'est là ce qui explique comment, à force de sévérité et de rigueur, on a pu être conduit à nier la possibilité de ces maladies pulmonaires causées par la syphilis. Voyons plutôt les moyens que M. Lagneau nous offre pour reconnaître si la syphilis a eu une action quelconque sur une maladie donnée: c'est l'existence antérieure d'accidents syphilitiques, l'hérédité, la présence de quelques symptômes actuels d'infection, tels que syphilides, tumeurs gommeuses, ulcères dans la gorge ou autres régions, douleurs ostéocopes, enrouement chronique, etc., l'insuffisance d'un traitement antisyphilitique, la résistance de la maladie au traitement antiphlogistique, révulsif, et autres non spécifiques; l'aspect général du malade, qui offre quelque chose de spécial, et dans certains cas les circonstances de l'apparition immédiate de la maladie pulmonaire après la disparition d'une autre manifestation syphilitique. Y a-t-il là autre chose que des probabilités, bien suffisantes, sans doute, pour faire instituer, en désespoir de cause, un traitement spécifique, mais bien insuffisantes pour permettre d'affirmer l'existence d'une altération de telle ou telle nature?

Ce qu'il y a de vraiment curieux et en même temps de consolant pour le médecin dans l'histoire de ces maladies pulmonaires, c'est leur peu de gravité relative et leur disparition facile sous l'influence d'un traitement antisyphilitique, administré à temps et d'une manière convenable. Dans les cas rassemblés par M. Lagneau, la bronchite aiguë, quoique intense, a été guérie par les antiphlogistiques ou par l'apparition d'une éruption; une péripneumonie

inflammatoire a guéri aussi lors du retour d'un écoulement par l'urèthre, l'asthme et la bronchite chronique simple ont offert peu de gravité; il n'en est pas de même de la bronchite chronique ulcéreuse, qui peut se terminer diversement et quelquefois par la mort, selon l'étendue de l'inflammation et des ulcérations, si la marche n'est pas enrayée. La pneumonie chronique, la pleurésie, les tumeurs gommeuses, la première et la dernière surtout, peuvent déterminer également la mort, mais dans le cas seulement où un traitement spécifique n'intervient pas en temps utile.

Quant au traitement à diriger contre chacune de ces affections pulmonaires, il résulte, des faits rassemblés par M. Lagneau, que les affections aiguës, telles que bronchite et pneumonie, doivent être traitées d'abord par les antiphlogistiques, diaphorétiques, les dérivatifs, que l'on fait suivre, lorsque les accidents inflammatoires sont passés, par les antisyphilitiques. L'asthme, la bronchite chronique simple, permettent l'emploi d'un traitement spécifique énergique, ainsi que l'usage des antispasmodiques ou des adoucissants selon l'indication. La bronchite chronique ulcéreuse, la pneumonie chronique, la pleurésie, la tuberculisation syphilitique ou production de gommes, à leur début, se trouvent bien du même traitement et sont également guéries par l'usage de l'iodure de potassium ; mais, lorsque ces affections ont fait de grands progrès, on ne doit employer que le mercure éteint dans la manne, la gomme, les baumes, le suc, etc., et même encore les frictions et applications mercurielles. Ce traitement n'empêche pas d'avoir recours simultanément à divers moyens, entre autres aux dérivatifs et aux antiphlogistiques employés ordinairement dans la pneumonie.

Les détails nombreux dans lesquels nous sommes entré au sujet de la thèse de M. Lagneau montrent, mieux que tout ce que nous pourrions ajouter, l'estime que nous avons pour le travail difficile et consciencieux qu'il a mené à bonne fin. Nous nous sommes abstenu de toute critique, non pas que nous considérions, et que M. Lagneau considère lui-même, comme inattaquables toutes les parties de sa thèse, mais parce que les éléments de la discussion et de la vérification nous manquent; et en terminant, nous montrons aux travailleurs cette question de la syphilis pulmonaire secondaire comme une des questions les plus dignes de les occuper et de faire l'objet de leurs recherches.

F. ARAN.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Décembre 1851.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

RECHERCHES SUR L'ÉPAISSISSEMENT PSEUDOMEMBRANEUX DE LA TUNIQUE VAGINALE DANS L'HYDROCÈLE ET L'HÉMATOCÈLE, ET SUR SON TRAITEMENT;

Par le Dr **L. GOSSELIN**, *chef des Travaux anatomiques et agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital de Lourcine.*

(3e et dernier article.)

5° *Castration.* Boyer donne la préférence à cette opération dans les cas où, après avoir incisé la tunique vaginale, on trouve son feuillet viscéral considérablement épaissi, et le testicule lui-même tuméfié et induré; mais il ne dit pas si ces circonstances se rencontrent souvent, ni pourquoi elles indiquent l'ablation du testicule. M. P. Boyer, dans les notes qu'il a ajoutées à cet article (page 753), se déclare partisan de l'incision pour les cas les plus ordinaires; cependant il préfère la castration, lorsque le tumeur est très-volumineuse et renferme le testicule dans ses parois; mais il ne s'explique pas catégoriquement sur le sens qu'il attache à cette dernière source d'indication.

La castration n'est pas aussi formellement indiquée dans les autres auteurs; je sais cependant qu'elle est adoptée par quelques chirurgiens de mérite; j'ai entendu dire que A. Bérard l'avait déclarée préférable, après avoir été témoin des faits malheureux rapportés dans la thèse de M. Cloquet. M. Denonvilliers, à l'opinion duquel j'attache d'autant plus de prix que je connais mieux sa prudence et la justesse de son jugement, me disait encore dernièrement qu'il préférait la castration, parce qu'elle est moins grave que toutes les opérations connues jusqu'à ce jour.

L'innocuité de la castration est en effet aussi incontestable que la rapidité de la guérison à sa suite. Sous ces deux rapports, elle est de beaucoup supérieure à l'incision simple, à l'excision, au séton; mais elle a le grand inconvénient d'obliger les malades à un sacrifice pénible. Il ne faudrait pas répondre à cette objection que le testicule est mauvais et que ses fonctions sont perdues car, j'ai fait voir plus haut qu'il n'en était pas toujours ainsi. La fonction sécrétoire fût-elle suspendue d'ailleurs, l'effet moral est toujours bon à prendre en considération; il n'est pas un seul malade qui n'accepte avec regret et chagrin ce parti extrême, et qui ne soit satisfait d'apprendre qu'il peut conserver un testicule qui paraissait compromis.

6° *Opération nouvelle par ablation de la fausse membrane ou décortication.* Débarrasser les malades par une opération qui ne soit pas plus dangereuse que la castration et qui les guérisse aussi vite, en laissant intacts le testicule et ses dépendances: tel est, après les considérations qui viennent d'être présentées, le problème à résoudre. La solution est simple, et se trouve à toutes les pages de ce travail. L'inflexibilité des parois, les dangers de l'inflammation consécutive, les lenteurs de la cicatrisation sont dus à la présence d'une fausse membrane mal organisée. Cette fausse membrane n'est pas très-adhérente. Otez-la, sans enlever aucune

des parties naturelles, et vous aurez satisfait à l'indication la plus urgente. J'ai été amené à cette opération par mes études anatomo-pathologiques, et je l'ai exécutée une fois avec un plein succès (obs. 6). Voici comment je conseille de la pratiquer :

Si la ponction exploratrice n'a pas encore été faite, on la pratique à la partie inférieure de la tumeur. Dès qu'il s'est écoulé assez de liquide pour que l'épaississement puisse être bien apprécié, on retire la canule. Il est bon de laisser dans la poche une certaine quantité de liquide, afin que le testicule soit plus sûrement préservé, et l'on procède immédiatement à l'opération curative. Si la ponction exploratrice avait été faite quelques jours auparavant, ce préliminaire serait inutile.

Nous supposerons d'abord que la tumeur n'a pas un volume considérable. L'opération se compose de trois temps principaux :

1er temps. *Ouverture de la poche.* Avant de commencer, le chirurgien doit chercher à connaître la position du testicule; il n'a pas d'autre moyen que la douleur spéciale éveillée par les pressions. Si cette douleur se révèle bien franchement à la partie postérieure, c'est une preuve que le testicule s'y trouve placé comme dans l'hydrocèle ordinaire, et l'on peut opérer sans crainte. Si, au contraire, la douleur caractéristique se trouvait en avant, ou s'il devait rester des doutes, il faudrait apporter une plus grande prudence.

La tumeur étant soutenue et tendue autant que possible, on fait, à sa partie antérieure, et sur toute sa longueur, une incision verticale; on divise ensuite les tissus couches par couches. Lorsqu'on a quelque raison de croire à la position du testicule en avant, on coupe les couches profondes à la partie inférieure de préférence, et on les ménage supérieurement. Lorsqu'il ne reste plus qu'une petite épaisseur de tissus, on plonge le bistouri au bas de l'incision, que l'on agrandit ensuite, un peu de bas en haut. Le liquide s'écoule. On s'arrête

quelques instants; puis on cherche de nouveau, avec le doigt, si le testicule n'est pas compris dans la partie antérieure des enveloppes. Dès qu'on a reconnu qu'il n'en est rien, on agrandit encore l'incision de bas en haut avec un bistouri boutonné.

2e temps. *Décollement de la fausse membrane.* On pourrait ici disséquer avec précaution, en faisant usage de la pince et du scalpel; mais il faudrait beaucoup de temps, et l'on s'exposerait, en tournant le tranchant en dehors, à blesser l'épididyme et le canal déférent, dont la position reste presque toujours ignorée. On arrive plus sûrement et plus rapidement en se servant des doigts ou d'un autre corps mousse, comme on fait pour détacher une écorce d'orange ou de citron. En effet, des tractions légères combinées avec l'interposition d'un instrument quelconque entre la fausse membrane et la séreuse suffisent pour déchirer les adhérences molles qui unissent ces dernières. On saisit donc avec des pinces ordinaires ou à griffes, sur un des côtés de l'incision, le feuillet le plus interne et le plus dense; on l'attire en dedans, en même temps qu'avec les doigts de l'autre main, on retient les autres enveloppes. Si l'on éprouve trop de résistance, on peut donner quelques coups de bistouri ou de ciseaux. Dès qu'un espace commence à s'établir entre les deux feuillets, on achève la séparation avec le doigt, le manche d'un scalpel ou une spatule, pendant qu'avec l'autre main on exerce toujours des tractions sur la fausse membrane. Lorsqu'on arrive à la partie postérieure, dans le voisinage du testicule, là où la pseudo-membrane est plus adhérente, on s'arrête, et l'on fait le décollement de la même manière du côté opposé.

3e temps. *Excision.* On se sert du bistouri ou mieux des ciseaux, pour couper la fausse membrane décollée, au niveau du point où elle reste adhérente, en ayant soin de ne pas comprendre les autres tissus dans la section.

On pourrait tout aussi bien exciser un des côtés avant de

procéder au décollement de l'autre, que suivre la marche dont je viens de tracer les règles.

Lorsque la tumeur est très-volumineuse, il vaut mieux en enlever une portion. Le premier temps consiste alors à faire, sur la partie antérieure de la poche, deux incisions semi-elliptiques, à pénétrer dans la cavité par une de ces incisions, et à couper toute l'épaisseur des enveloppes au niveau de l'autre. Le deuxième et le troisième temps s'exécutent ensuite comme dans le cas précédent. La plaie qui reste se trouve ainsi moins étendue que si l'on avait laissé toute la poche. Il importe, en faisant cette excision générale, de ne pas aller trop en arrière, de peur de rencontrer l'épididyme et le canal déférent. Le fragment que l'on enlève ne doit pas avoir plus de 7 à 8 centimètres dans sa plus grande largeur.

Une certaine quantité de sang s'échappe à la suite du décollement; il devra s'arrêter seul le plus souvent, parce que les vaisseaux qui le fournissent sont capillaires. Si cependant l'hémorrhagie était abondante, il serait facile de faire des ligatures.

Le fond de la plaie produite par cette opération n'est plus un tissu anormal, peu flexible, et d'une vitalité rebelle à la cicatrisation : c'est le tissu séro-fibreux naturel, un peu épaissi dans quelques cas, mais non transformé en matière dense et inflexible; il est apte à prendre une inflammation de bon caractère, à se couvrir promptement de bourgeons charnus, et se rétracter pour l'achèvement de la cicatrice.

Le pansement se fait comme à la suite de la castration, c'est-à-dire que l'on met dans la cavité un peu de charpie sèche par-dessus un linge cératé, de la charpie et des compresses, le tout maintenu avec un bandage triangulaire. On a d'ailleurs soin de tenir les bourses relevées, comme on le fait à la suite de toutes les opérations pratiquées sur le scrotum.

Les avantages principaux de cette opération sont : 1° de ne pas exposer à la lésion des organes sécréteur et excréteurs du

sperme; 2° d'éviter les accidents inflammatoires graves que l'on observe à la suite des incisions; 3° de procurer une guérison aussi prompte qu'à la suite de la castration.

Il ne faudrait pas croire que l'exécution est longue et difficile. On ne peut se faire une idée de la rapidité avec laquelle le décollement s'opère, qu'après avoir disséqué plusieurs pièces de ce genre ou pratiqué soi-même l'opération.

Je ne pourrais pas affirmer cependant qu'elle sera exécutable dans tous les cas. Il peut se faire que la pseudomembrane prenne quelquefois une adhérence si solide avec la séreuse, que la décortication soit absolument impossible. Je n'en ai pas vu d'exemple jusqu'à ce jour; mais de nouveaux faits seraient nécessaires pour éclaircir tous les doutes. La maladie dont il s'agit n'est pas très-fréquente, et s'il m'avait fallu attendre assez d'observations pour répondre à toutes les objections qui peuvent se présenter, j'aurais peut-être été obligé de retarder plusieurs années la publication d'un travail qui me paraît appelé à rendre dès à présent quelques services à la science et aux malades.

Il est cependant une objection à laquelle je puis répondre de suite. On me dira sans doute que l'opération par ablation de la fausse membrane n'est pas nouvelle; qu'elle a déjà été pratiquée. Je suis loin de le nier, mais seulement les observateurs qui en ont agi ainsi, ne se sont pas expliqués de façon à être bien compris. C'est ainsi que Saviard, dans l'un de ses faits, celui qui est relatif à une double hydrocèle, dit qu'il y avait d'un côté un kyste dur comme de la corne, et qu'il l'a détaché, « comme on sépare la membrane interne des gésiers de la volaille. » Il est probable que l'auteur s'est servi des doigts pour décoller le kyste, et que ce kyste était une fausse membrane; mais les détails ne sont-ils pas concis et obscurs? Si Blandin a quelquefois disséqué laborieusement ce qu'il appelle le feuillet pariétal de la tunique vaginale, je soupçonne qu'il a enlevé seulement la fausse membrane; mais je ne sais s'il a

fait ce qu'il décrit dans son article *hydrocèle*, et s'il l'a fait, il est clair que la séparation à l'aide du bistouri a dû être longue et difficile. Il se peut aussi que M. Velpeau, en grattant avec ses doigts, avant de faire la contre-ouverture, ait parfois enlevé autre chose que des caillots sanguins et des concrétions fibrineuses, et qu'il ait détaché des lambeaux de la vraie fausse membrane; mais j'ai déjà dit que nous ne pouvions pas savoir positivement à quoi nous en tenir à cet égard.

Le cas dans lequel le décollement suivi d'excision a été le mieux indiqué est celui qui appartient à M. Malgaigne, et qui a été publié par l'un de ses élèves, M. Hattier, dans la *Revue médico-chirurgicale* (t. IV, p. 313). Je n'avais aucun souvenir de ce fait à l'époque où j'ai pratiqué mon opération, et il est curieux de voir que j'aie suivi à peu près le même procédé, quoique je fusse guidé par des idées différentes. Après avoir ouvert la cavité, et en avoir fait sortir un liquide brunâtre, M. Malgaigne reconnut un épaississement cartilagineiforme de la tunique vaginale, qu'il se disposait à enlever par une dissection. «L'épaisseur même et la densité de la coque vaginale lui suggérèrent un autre moyen; il la saisit avec de fortes pinces, et avec l'aide d'une spatule, il essaya de la décoller des téguments. La spatule ayant opéré le décollement dans une certaine étendue, on la remplaça par le doigt, qui acheva le décollement dans toute la périphérie de la tumeur avec une étonnante facilité. Il ne resta plus qu'à opérer l'excision avec des ciseaux.» Cinq semaines après, le malade quittait l'hôpital.

Il est évident pour moi qu'on a décollé et excisé dans ce cas non point la tunique vaginale, comme on l'a cru, mais une fausse membrane. Les préceptes que je pose auront, j'espère, pour résultat de mieux faire comprendre et de régulariser l'inspiration heureuse de M. Malgaigne.

En définitive, si cette opération n'est pas absolument nouvelle, on l'avait jusqu'ici pratiquée rarement, et on ne l'avait pas

établie sur la connaissance positive de ce fait, qu'il s'agit d'une pseudomembrane, et non d'une tunique vaginale épaissie. D'un autre côté, l'étude de ce sujet démontre qu'il n'y a eu jusqu'à présent aucune règle fixe pour les cas de ce genre : les uns faisaient une incision, les autres une excision, les autres plaçaient un séton, beaucoup entreprenaient l'opération sans être fixés sur la manière dont ils la termineraient. Il me semble que désormais la décortication doit prendre rang comme la simple méthode la plus générale pour les épaississements du premier et du second degré, l'injection ou l'incision pouvant suffire pour ceux du premier.

Mais si l'on trouvait la pseudomembrane trop adhérente, ou si, contrairement à ce que je crois aujourd'hui, on venait dans un cas à constater que ce sont les tuniques elles-mêmes qui ont subi la transformation fibro-cartilagineuse, la décortication ne serait plus possible; que faudrait-il faire? L'excision devrait alors être préférée; je veux parler de l'excision de la fibro-séreuse, comme la pratiquaient Boyer et Dupuytren. Seulement cette excision devrait être partielle, et pour ne pas blesser l'épididyme, on se souviendrait qu'il est refoulé en dehors plutôt qu'en dedans, et en conséquence on se rapprocherait beaucoup moins du testicule dans le premier sens que dans le second.

J'ai cru devoir placer à la fin les faits qui me sont personnels, et qui ont servi à l'élaboration de ce travail. Je les présente dans l'ordre suivant lequel je les ai observés.

1re Observation.—*Hydro-hématocèle de la tunique vaginale avec épaississement, prise pour une hydrocèle enkystée du cordon; incision. Mort.* — Jérôme (Jacques-Gabriel), âgé de 68 ans, fort, bien constitué, atteint d'une hernie inguinale droite depuis une quinzaine d'années, assure qu'il a vu paraître, à l'âge de 8 ou 10 ans, une légère tuméfaction au côté gauche du scrotum, sans cause apparente. Cette tumeur a augmenté insensiblement sans occasionner aucune souffrance, et sans que le malade ait eu à s'en préoccuper. Depuis quelques jours seu-

lement, des douleurs et une gêne pendant la marche sont survenues, sans que le malade en puisse indiquer la cause. Il se décide, le 10 août 1846, à entrer à l'Hôtel-Dieu (salle Sainte-Marthe, n° 34), où je remplaçais momentanément M. le professeur Roux.

La tumeur est plus grosse que le poing, irrégulièrement arrondie, un peu aplatie, d'un côté à l'autre; des veines assez volumineuses se dessinent à sa surface; la peau est légèrement rouge, chaude. Il y a de la douleur à la pression. La tumeur est tendue, consistante, et paraît assez lourde; elle n'est pas transparente. En l'embrassant avec les deux mains, j'y constate une fluctuation sourde et profonde. Au-dessous d'elle, se trouve une bosselure qui s'en distingue aisément par sa mollesse et son volume beaucoup moindre. La forme de cette bosselure, et la sensation particulière que fait naître la pression, me démontrent qu'il s'agit du testicule. Trouvant donc une tumeur probablement liquide, dont le testicule est distinct, je diagnostique une hydrocèle enkystée du cordon, avec épaississement des parois et phlegmasie de la surface interne. Quelques jours après l'entrée du malade, je fais une ponction qui donne issue à environ un verre de liquide roussâtre, semblable à du chocolat clair. La canule est obstruée à la fin par une substance blanche et mollasse que je puis attirer avec une pince, et qui me paraît être de la fibrine décolorée.

Le 4 septembre, la poche s'étant remplie de nouveau, et les douleurs existant encore, je fais une seconde ponction qui donne issue à un liquide séro-purulent légèrement coloré en rouge. — Le 8 septembre, l'inflammation locale étant devenue plus vive, et la poche s'étant encore remplie, je fais, suivant le grand diamètre de la tumeur, une incision de 7 à 8 centimètres, qui laisse écouler un pus liquide d'une extrême fétidité; je constate que les parois de la poche sont d'une grande consistance.

Les jours suivants, le malade est pris d'un mouvement fébrile continu; la plaie exhale une odeur gangréneuse, la langue se sèche, l'appétit se perd. Le 21 septembre, une partie de la surface interne de la poche est éliminée sous forme d'eschare. Le malade continue à s'affaiblir, et succombe le 3 octobre. J'ai été fort étonné de constater, à l'autopsie, que la cavité du kyste n'était autre chose que celle de la tunique vaginale elle-même, dont la partie inférieure offrait des adhérences solides entre le feuillet pariétal et le feuillet viscéral; au-dessus, le liquide entourait le testicule, mais en très-petite quantité, parce que là les enveloppes avaient offert une grande résistance. Ces dernières avaient cédé surtout à la partie supé-

rieure, et c'était leur ampliation dans ce point qui avait principalement contribué à la formation de la tumeur.

Réflexions. A cette époque, je n'avais pas l'attention éveillée sur ce sujet, en sorte que je n'ai pas cherché à déterminer si la membrane interne qui avait été éliminée par gangrène était la tunique vaginale elle-même, ou si ce n'était pas plutôt, comme je le crois aujourd'hui, une fausse membrane.

L'observation est particulièrement importante sous les deux points de vue suivants : 1° existence d'une hydro-hématocèle de la tunique vaginale avec épaississement, simulant une hydrocèle enkystée du cordon ; 2° terminaison par la mort, à la suite de l'incision.

Je ne prétends pas que la disposition de la tunique vaginale qui m'a frappé dans ce cas n'existe que dans les hydro-hématocèles avec épaississement ; je l'ai au contraire observée une fois dans une hydrocèle simple que j'avais prise également pour une hydrocèle enkystée du cordon : c'était sur le cadavre d'un sujet mort à l'hôpital Saint-Antoine, d'une autre maladie, le 11 mai 1847 ; la pièce m'avait été remise par M. Follin. La distension de la partie inférieure de la tunique vaginale, dans ce cas, avait été empêchée tout à la fois par des adhérences et par une résistance très-grande des enveloppes dans les points où il n'existait pas d'adhérences.

IIe Obs. — *Hydro-hématocèle avec épaississement ; incision et excision partielle ; fusées purulentes et gangrène du testicule consécutives. Guérison.* — J'ai vu à l'Hôtel-Dieu, en 1843, dans le service de Blandin, un malade sur lequel je n'ai conservé que quelques notes.

La tumeur occupait le côté gauche du scrotum ; elle était plus grosse que les deux poings, dure et bosselée. La fluctuation n'y était pas nettement apercevable. Blandin diagnostiqua un sarcocèle ; tous les assistants, et moi-même, nous fûmes de cet avis. Le malade fut amené à l'amphithéâtre pour subir l'opération de la

castration. Mais là première incision donna issue à une grande quantité de liquide roussâtre et à des caillots décolorés. Le chirurgien abandonna alors l'idée de la castration, et se contenta d'exciser une très-petite partie des enveloppes. (Je ne puis donner de détails précis sur cette opération, car je ne me trouvais pas à l'hôpital le jour où elle fut pratiquée, et je n'ai été mis au courant que par des renseignements incomplets.)

Les jours suivants, une inflammation des plus violentes se déclara dans la plaie, qui avait une étendue considérable ; des abcès se formèrent dans la région iliaque et jusque dans la région lombaire. Plusieurs incisions durent être pratiquées; la surface interne de la plaie et *le testicule lui-même* tombèrent en gangrène et furent éliminés. Le malade guérit après une longue suppuration.

Réflexions. Je regrette d'avoir à produire une observation aussi incomplète ; cependant je tenais à faire connaître cet exemple de fusées purulentes dans des régions éloignées, et de gangrène consécutive du testicule. Il n'y avait eu qu'une excision très-limitée, et j'attribue à la présence d'un reste considérable de la fausse membrane le développement des accidents graves qui sont survenus.

IIIe Obs. — *Hématocèle avec épaississement pseudomembraneux ; tentative d'excision ; incision involontaire du testicule placé en avant ; castration. Guérison.* — Braud (Charles), âgé de 21 ans, menuisier, est entré, le 9 octobre 1850, à l'Hôtel-Dieu (salle Sainte-Marthe, n° 11), au moment où je remplaçais M. Roux. Ce jeune homme offre toutes les apparences d'une bonne constitution et n'a jamais eu de varicocèle. Il a vu se développer depuis trois ans, sans cause appréciable, une tumeur au côté droit du scrotum. Il y a dix-huit mois, cette tumeur, jusque là indolente, fut atteinte par un corps dur lancé avec force. Immédiatement des douleurs et un gonflement plus considérable se manifestèrent. Les douleurs ont cessé, le volume de la tumeur a même diminué légèrement au bout de quelques jours; puis l'augmentation insensible a repris, et aujourd'hui la maladie, sans être redevenue douloureuse, a pris un accroissement tel, que le malade est gêné par son poids, et ne peut ni marcher ni travailler à l'aise. C'est pourquoi il vient réclamer les secours de la chirurgie.

La tumeur est grosse comme le poing, lourde, pesante, non

transparente. Tout d'abord elle ne paraît pas fluctuante; mais, si on l'embrasse solidement avec les deux mains, et qu'on presse avec l'une d'elles pendant que l'autre reste immobile, on sent une fluctuation sourde, semblable à celle que donnent certains encéphaloïdes ou certains sarcocèles, avec une petite quantité de liquide dans la tunique vaginale. J'étais dans le doute, et j'inclinais vers l'idée d'un sarcocèle encéphaloïde. Pour éclairer le diagnostic, je fais, le 12 octobre, une ponction exploratrice à la partie antérieure et inférieure de la tumeur. Il s'écoule une quantité assez grande d'un liquide semblable à du café à l'eau peu foncé. La canule tourne facilement dans une cavité, et les parois ne reviennent pas sur elles-mêmes, à cause de leur densité. Je reconnais alors qu'il s'agit d'une hématocèle avec épaississement des enveloppes, et j'annonce qu'il sera nécessaire de recourir à l'excision.

L'opération est retardée par une rougeole intercurrente, dont la convalescence se prolonge jusqu'à la fin d'octobre. Sur ces entrefaites, M. Roux reprend son service. Le liquide s'était reproduit, et la tumeur offrait les mêmes caractères qu'avant la ponction. Malgré les antécédents que je lui avais racontés, M. Roux était disposé à croire encore qu'il s'agissait d'un sarcocèle avec épanchement sanguinolent dans la tunique vaginale. Nous convenons ensemble qu'une nouvelle ponction sera pratiquée, et que, séance tenante, la castration ou l'excision des enveloppes sera faite, suivant les données fournies par la ponction.

M. Roux, avec la bienveillance qu'il m'a toujours témoignée, et dont je suis heureux de pouvoir le remercier publiquement, insiste pour que je me charge de l'opération en sa présence. Je plonge un trois-quarts à la partie antérieure et inférieure du scrotum, et je donne issue à un liquide rougeâtre, moins foncé que la première fois. Les parois ne reviennent encore que très-incomplétement sur elles-mêmes, et l'on constate qu'elles ont une grande épaisseur. D'après ce résultat, je me mets en devoir de faire l'excision. Je commence par inciser, couches par couches, sur la partie antérieure de la tumeur; après quelques coups de bistouri, j'aperçois, en écartant les lèvres fort épaisses de la plaie, la substance séminifère, et je reconnais que le testicule, placé sans doute anormalement à la partie antérieure, a été blessé. J'incise plus bas, et je cherche à faire pénétrer mon doigt dans la tunique vaginale; j'arrive dans une cavité très-étroite, et je m'aperçois que le doigt a refoulé et décollé une membrane grisâtre qui n'avait été incisée que dans une petite étendue. Trouvant là une disposition insolite,

pensant d'ailleurs que l'entamure profonde du testicule entraînerait la perte de la sécrétion spermatique, si cette perte n'avait pas eu déjà lieu, je me décidai, après avoir pris l'avis de M. Roux, à terminer par la castration. Les artères du cordon furent liées une à une.

L'examen de la tumeur m'a fait voir que le testicule, dont l'épididyme était, comme on le rencontre quelquefois, tourné en avant, occupait en effet la partie antérieure de la poche, et qu'il avait été coupé au niveau du corps d'Hygmore et de l'épididyme. Son tissu paraissait sain; cependant je n'ai trouvé ni dans le testicule, ni dans l'épididyme, ni dans le canal déférent, de spermatozoïdes. La face interne de la cavité vaginale était tapissée par des caillots, les uns rouges, les autres jaunes, qu'on put enlever facilement avec les doigts. Au-dessous de ces caillots, se trouvait une membrane jaunâtre, épaisse de 3 à 4 millimètres, rugueuse à sa face interne, et facile à détacher par sa face externe. Le décollement avait été fait en grande partie par mon doigt, pendant l'opération. Cette membrane n'est pas élastique et ne revient pas sur elle-même. A l'œil nu, on ne voit pas distinctement de fibres dans son épaisseur; son tissu n'est pas non plus manifestement fibro-cartilagineux, il ne renferme pas de plaques calcaires. L'étude microscopique faite par M. Galliet lui a permis de constater l'existence de fibrilles irrégulières, qui n'offraient pas l'aspect des fibres celluleuses normales, et qui appartenaient plutôt à une membrane de nouvelle formation. En dehors de cette couche, se trouvait une enveloppe encore assez épaisse, mais plus souple et flexible. Je n'ai pas fait de recherches pour savoir si la séreuse et la fibreuse étaient faciles à séparer. Les suites de l'opération ont été très-simples, et le malade a quitté l'hôpital, entièrement guéri, dans les premiers jours de décembre.

Réflexions. Cette observation est d'abord remarquable par la situation du testicule en avant. J'ai trouvé un fait analogue dans l'ouvrage de M. Curling : « Un jeune homme avait une hydrocèle qui avait succédé à une orchite; une adhérence du testicule à la partie antérieure et inférieure du sac s'était établie. La maladie se changea en hématocèle, par suite de la blessure d'un vaisseau dans l'opération de la ponction; une inflammation s'ensuivit, et il devint nécessaire d'ouvrir le sac. Le chirurgien, en faisant l'incision à la partie

inférieure de la tunique vaginale, divisa le canal déférent, et partagea le testicule en deux avec son bistouri.» (L'auteur ne dit pas ce qu'est devenu plus tard ce testicule, si on l'a laissé ou si on l'a enlevé.)

Ce fait a une autre importance à mes yeux; il est le premier dans lequel j'aie cru à l'existence d'une fausse membrane et à la facilité de son décollement. En effet, la couleur jaunâtre, l'absence de fibres, la superposition de couches organiques mal caractérisées, quoique vasculaires, n'appartiennent pas aux tuniques naturelles, même à celles qui seraient épaissies par un travail d'hypertrophie ou d'inflammation. D'un autre côté, les adhérences de cette membrane étaient si peu solides, que j'ai pu les les déchirer avec le doigt, et établir ainsi entre la fausse membrane et les autres enveloppes un intervalle que je pris un moment pour la cavité de la tunique vaginale.

IVe Obs. — *Hydrocèle ordinaire à gauche, hydrocèle à droite avec épaississement au troisième degré; tentative d'excision, castration. Guérison.* — Connor (Jean-Baptiste), âgé de 64 ans, porteur d'eau, est entré à l'hôpital des Cliniques le 4 février 1851. C'est un homme grand, fort, et bien constitué, mais atteint d'un emphysème pulmonaire et d'une surdité des plus prononcées. Il fait remonter à quinze années l'augmentation de volume que présente le scrotum à droite; cette augmentation s'est faite insensiblement et sans douleurs. Il y a quatre ans que le côté gauche a commencé à se prendre; en 1848, aux affaires de Juin, il dit avoir reçu des coups sur le scrotum. Depuis ce moment, la tumeur gauche a augmenté plus rapidement; il est survenu de la douleur pendant la marche et une gêne habituelle.

Du côté gauche, la tumeur est allongée, piriforme; son volume peut être comparé à celui du poing; elle est molle, fluctuante, légère et transparente. Nous ne conservons aucun doute sur l'existence d'une hydrocèle ordinaire.

La tumeur du côté droit n'a guère que le volume d'un œuf de poule, mais elle est plus dure que la précédente; la fluctuation y est moins nette, quoiqu'on puisse cependant encore la sentir en embrassant la région avec l'une des mains; il n'y a pas de trans-

parence. En explorant cette tumeur, je lui trouve une consistance dure, et je suis frappé de la position partout superficielle du tissu résistant; je remarque en outre que, sous une forte pression, cette couche résistante s'affaisse, en me donnant de temps à autre une sensation de parchemin, semblable à celle que l'on trouve dans certains kystes osseux.

Je me décide à opérer d'abord l'hydrocèle gauche par l'injection iodée. Cette opération, faite le 7 février, n'a présenté de remarquable que l'aspect du liquide, qui était d'un jaune foncé, et qui, après un repos de quelques heures, a offert un nuage assez prononcé. Ce liquide, formé en grande partie de sérosité albumineuse, renfermait en outre un grand nombre de paillettes de cholestérine, des gouttelettes graisseuses, et quelques globules sanguins. Le même jour, je fais une simple ponction exploratrice sur le côté droit. Le liquide qui s'écoule est plus singulier que le précédent; il est épais, d'un blanc sale, et contient une plus grande portion de matières grasses et particulièrement de cholestérine. Après son évacuation, la poche ne revient pas sur elle-même, et je constate que ses parois offrent çà et là une induration comme calcaire. Les choses se passent régulièrement; la suppuration n'arrive ni à droite ni à gauche.

Le 14 février, je fais venir le malade à l'amphithéâtre, avec l'intention de le débarrasser de l'hydrocèle avec épaississement qui se trouvait à droite, et dont le liquide s'était entièrement reproduit. Je me proposais de faire l'excision des enveloppes épaissies. Dans ce but, je fais une incision sur toute la longueur du scrotum; en avant, j'ouvre la tunique vaginale, je laisse écouler le liquide, et je constate, par l'intérieur de la poche, des plaques calcaires et un épaississement des plus considérables. Je dissèque la peau à droite et à gauche, et j'excise une portion assez considérable des enve-veloppes, en y comprenant tous les tissus placés entre la surface interne et le dartos. Vainement je cherche le testicule; je le suppose en arrière, puisque je ne l'ai pas rencontré en avant, mais il ne fait aucune saillie appréciable. Je sens seulement au fond de la poche une portion molle, très-allongée, et comme fluctuante, qui n'a ni la forme ni le volume du testicule. Je fais en ce point une ponction avec la pointe du bistouri, mais il ne s'écoule pas de liquide. Cependant il reste encore une portion assez considérable de l'épaississement, que je ne puis exciser trop largement, dans la crainte de rencontrer le testicule, qui échappe à toutes mes investigations. A tout hasard, j'en enlève encore une petite portion au

côté externe ; mais, en examinant le fragment, j'y vois une portion rosée, qui laisse suinter un liquide grisâtre ; je reconnais un morceau assez considérable de l'épididyme. Cette lésion, la pensée que le testicule est sans doute atrophié au milieu de ses enveloppes, la crainte de voir une phlegmasie grave se développer dans la portion restante de la tunique malade, enfin l'âge avancé du malade, me décident à terminer par la castration.

A l'examen de la pièce, j'ai trouvé que le testicule était logé dans la partie postérieure de la poche, et y formait comme un boyau allongé, de 9 centimètres de longueur sur 2 et demi de largeur ; il était aplati, et ne faisait aucune saillie dans la tunique vaginale. C'était lui-même que j'avais ponctionné pendant l'opération.

J'ai fait sortir une goutte de liquide par le bout du canal déférent qui correspondait à la section du cordon, et j'y ai constaté (c'était une heure après l'opération) un grand nombre de spermatozoaires se mouvant encore avec rapidité. J'ai essayé l'injection par le canal déférent avec l'appareil à pression mercurielle ; mais le liquide s'est échappé, après avoir rempli le quart postérieur de l'épididyme. Il y avait là une grande perte de substance, celle que j'avais faite, en voulant terminer l'excision. La tête de l'organe restait, mais entamée en divers points, et offrant un aplatissement remarquable et une dissémination de ses cônes.

Sur les portions excisées, nous avons pu détacher aisément et séparer des couches sous-jacentes un feuillet interne, dont l'épaisseur variait entre 4 et 6 millimètres. Il présentait la consistance du fibro-cartilage, excepté vers le milieu de la tumeur, où l'on trouvait dans son épaisseur, et plus rapprochées de la face interne que de l'externe, des plaques calcaires, d'épaisseur et d'étendue très-variables : les unes, en effet, consistaient en dépôts qui avaient tout au plus le volume de la tête d'une épingle ; d'autres étaient plus étendues et avaient de $1/2$ à $1/4$ de centimètre ; leur forme et leur épaisseur étaient fort irrégulières. Ce feuillet était lisse, assez poli par sa face interne, à laquelle adhéraient en certains points des paillettes de cholestérine formant de petits amas ; on pouvait séparer sa substance en lamelles d'épaisseur variable, et qui se déchiraient en fragments irréguliers, assez petits, et presque indifféremment en tous sens. J'ai examiné ces lamelles au microscope avec soin, et sur différents points de leur épaisseur, elles m'ont toujours présenté un aspect fibroïde d'autant plus prononcé qu'on s'approchait plus de leur surface adhérente. Vers cette surface même, on pouvait distinguer quelques fibres de noyau éparses, peu nombreuses. Enfin,

à leur surface interne, j'ai remarqué sur quelques-unes des vaisseaux en tout semblables à ceux des fausses membranes, contenant un sang noirâtre. Sur la tunique vaginale viscérale, la fausse membrane avait une épaisseur moitié moindre que sur la pariétale; elle y paraissait aussi plus adhérente.

Les suites de la castration ont été des plus simples, et la cicatrisation était terminée le 16 mars.

Quant à l'hydrocèle gauche (qui avait été injectée à la teinture d'iode), elle présentait encore un certain volume, et la résorption du liquide paraissait arrêtée cinq semaines après l'opération. Le 20 mars, j'ai fait une petite ponction avec le trois-quarts explorateur, et j'ai donné issue à environ deux cuillerées d'un liquide citrin, un peu visqueux, qui ne contenait pas de cholestérine, et qui, au bout de quelques instants, a laissé déposer un coagulum fibrineux. Le 3 avril, M. Giraldès, qui avait pris le service après moi, a fait une nouvelle ponction, et enfin le malade a quitté l'hôpital le 10 mars, conservant un peu de liquide dans cette tunique vaginale, et par conséquent l'hydrocèle ne pouvant pas être considérée comme radicalement guérie. Trois mois après, la tumeur avait totalement disparu.

Réflexions. On remarquera dans cette observation, intéressante sous tant de rapports :

1° L'existence d'un épaississement avec plaques calcaires (3e degré), et la présence d'un liquide non sanguinolent, mais renfermant des matières grasses, et surtout de la cholestérine;

2° La lésion, par l'excision faite suivant les règles de Boyer et Dupuytren, de l'épididyme, qui se trouvait à une certaine distance du testicule;

3° L'allongement et l'aplatissement du testicule;

4° L'existence d'un feuillet interne, facile à décoller et à isoler, dans lequel le microscope nous a fait reconnaître des caractères qui appartiennent aux fausses membranes, et non aux membranes naturelles;

5° La guérison lente de l'hydrocèle gauche. Cette circonstance, jointe à la présence d'un liquide cholestérique, peut faire penser qu'il y avait de ce côté un commencement

d'altération semblable à celle de côté droit, c'est-à-dire un sissement au premier degré.

Ve Obs. — *Hématocèle volumineuse à gauche, avec épaississement pseudomembraneux au deuxième degré; opération par décortication. Guérison.* — Pierre B....., âgé de 55 ans, tailleur d'habits, est entré à l'hôpital des Cliniques, le 10 janvier 1851, pour deux affections graves et remarquables. La première est un ulcère de mauvais caractère qui occupe la partie antérieure et gauche du thorax, et qui a été consécutif à une plaie contuse datant de juin 1848, dans une chute sur une barricade. Je ne m'occuperai pas longtemps de cet ulcère, dont le diagnostic a été fort difficile, et pour lequel j'ai soupçonné d'abord une affection cancéreuse, mais qui était probablement un symptôme tertiaire de syphilis, et je m'arrêterai principalement sur l'autre affection qui occupait le côté gauche du scrotum. Le malade se rappelle vaguement avoir eu autrefois une orchite blennorrhagique; mais il assure n'avoir jamais eu de varicocèle. Il nous raconte qu'il y a onze ans, en janvier 1840, étant à Lyon, il fit, un matin, dans son lit, au moment de se lever, et afin de se mieux réveiller, cet effort général qui semble avoir pour but d'allonger tous les membres. Immédiatement il éprouva une vive douleur et comme une sensation de déchirure au côté gauche du scrotum; une ecchymose ne tarda pas à se montrer sur le scrotum et la verge. Quelques jours après, un gonflement survint, qui alla ensuite peu à peu en augmentant. Il y eut peu de douleurs; le malade, qui est d'un caractère très-énergique, ne s'arrêta pas un instant et continua à marcher et à travailler beaucoup. Revenu à Paris quelque temps après, il avait l'intention de se reposer et de se soigner; mais, empêché par diverses causes et souffrant toujours modérément, il n'en fit rien et fatigua toujours. Enfin, au bout de quatre ans, en 1844, la tumeur ayant pris des dimensions considérables, il se décida à consulter M. Pasquier, qui fit une ponction et donna issue à plus d'un litre de sang presque noir.

Au bout de quelques jours, la tumeur avait repris le même volume. Le malade continue à ne pas s'en inquiéter, jusqu'en 1850, époque à laquelle il se fait faire une nouvelle ponction par M. A. Thierry. Cette fois le liquide n'était plus du sang presque pur, il ressemblait à du chocolat.

La tumeur augmentant toujours, le malade est de plus en plus gêné pour la marche, et se voit, malgré son courage et son insou-

ciance habituelle, obligé de réclamer sérieusement des soins. Il s'adresse à moi, au moment où j'étais chargé du service chirurgical de l'hôpital des Cliniques.

Au moment de son entrée, la tumeur était plus grosse que la tête d'un fœtus à terme, arrondie, tendue, fluctuante, et sans transparence.

Je laisse le malade quelques jours en repos, afin de l'observer et de voir si l'ulcère du thorax serait une contre-indication à toute tentative du côté du scrotum. Le malade s'occupait fort peu de cet ulcère, et demandait avant tout à être débarrassé de sa tumeur. Je lui fais une ponction avec le trois-quarts ordinaire, le 20 janvier, et je fais sortir environ un litre et demi de liquide ayant la couleur et la consistance du chocolat au lait, et qui, au bout de quelques minutes de repos, présente à sa surface une légère couche huileuse et des cristaux de cholestérine. Après la sortie du liquide, je constate que la poche ne revient pas complétement sur elle-même, et la pinçant, sur divers points, entre deux doigts, je reconnais un épaississement considérable avec une grande résistance des enveloppes.

Le 22, le malade est pris d'un grand malaise; mouvement fébrile, chaleur à la peau, insomnie, inappétence, anxiété.

Le 23, mêmes symptômes généraux, auxquels s'ajoutent des sueurs abondantes la nuit. Point de douleur locale, le scrotum offre seulement une chaleur appréciable à la main.

Le 24, même état; le 25, la tumeur s'est remplie, et l'on sent en la pressant avec les deux mains, et lui communiquant une légère secousse, un gargouillement qui dénote la présence de gaz au milieu du liquide.

Ces symptômes continuent jusqu'au 29; à partir de ce moment, l'état général s'améliore, la fièvre tombe et reparaît cependant de temps à autre vers le soir. La physionomie reste profondément altérée, amaigrissement considérable.

Le 10 février, la tumeur ayant repris son ancien volume, je fais une nouvelle ponction et fais sortir un liquide purulent et sanguinolent.

Enfin, le 17 février, après avoir bien reconnu que l'ulcère du thorax a peu de tendance à augmenter, et que sa présence n'exerce aucune influence nuisible sur la santé de cet homme, je me décide à l'opérer de la manière suivante:

Deux incisions semi-elliptiques sont pratiquées sur la partie antérieure du scrotum, comme dans le procédé de Douglass pour

l'excision. Par l'une de ces incisions, j'arrive, couches par couches, dans la poche, et je laisse écouler le liquide chocolat clair qui y est encore contenu. Je m'assure que le testicule n'est pas situé en avant, et j'excise toute l'épaisseur des enveloppes entre les deux incisions. Je reconnais alors que la surface interne de la poche est grisâtre, inégale, très-dense, et couverte de caillots qui se détachent aisément. Elle ne revient pas sur elle-même, en sorte que si on laissait les choses en cet état, on aurait une plaie dont le fond se couvrirait difficilement de bourgeons charnus, et qui ne reviendrait que très-lentement sur elle-même. Me rappelant alors les dispositions que j'avais constatées sur les deux malades précédents, je saisis avec une pince, sur la lèvre gauche de la plaie, le feuillet interne, facile à reconnaître par sa couleur et sa densité, je l'attire légèrement, puis je le décolle avec mon doigt indicateur, et, de temps à autre, avec l'extrémité mousse des ciseaux. Le décollement s'opère avec une remarquable facilité; je m'arrête à la partie postérieure, là où l'adhérence devient si intime que je ne puis plus décoller, et où d'ailleurs le feuillet en question devient beaucoup plus mince, et j'excise toute la partie décollée. J'en fais ensuite autant du côté opposé; la surface mise à nu par la décortication saigne peu, et je ne suis obligé de faire aucune ligature.

Le malade est ensuite pansé à l'ordinaire.

J'ai de suite examiné très-attentivement le feuillet enlevé; il a 4 à 5 millimètres d'épaisseur, est d'aspect fibro-cartilagineux, ne renferme pas de plaques calcaires, et contient des vaisseaux assez abondants. Je l'ai étudié au microscope; je n'y ai trouvé ni cellules cartilagineuses, ni faisceaux de fibres, ni fibres de noyau. Il n'y avait que quelques fibrilles courtes, et qu'on ne trouve pas dans les tissus normaux. D'après l'analogie qui existait entre cette membrane et celle des sujets dont j'ai pu disséquer complétement les enveloppes, je suis convaincu qu'il s'agissait encore ici d'une fausse membrane.

Je ne dirai rien des suites de l'opération; elles ont été des plus simples, malgré l'affaiblissement qui avait suivi les symptômes généraux provoqués par la ponction. Tout s'est passé comme à la suite de la castration, si ce n'est qu'un petit sinus fistuleux a été entretenu pendant quelques jours par une portion de la fausse membrane qui était restée et qui s'est éliminée.

La cicatrisation a été complète, et le malade a quitté l'hôpital le 30 mars, trente-sept jours après l'opération.

Aujourd'hui, 15 août, B....., que je revois souvent, ne se res-

sent en aucune façon de cette maladie, et s'applaudit chaque jour de l'opération à laquelle il a été soumis. L'ulcère du thorax n'est pas encore cicatrisé ; je l'ai attaqué par les cautérisations au fer rouge, et l'usage de l'iodure de potassium à doses un peu élevées. J'espère obtenir prochainement une entière guérison.

Réflexions. Ce fait est remarquable sous les rapports suivants :

1° Sous celui de l'origine de la maladie ; il paraît que l'hématocèle a été causée par un effort. Y avait-il antérieurement quelque affection de la tunique vaginale, la fausse membrane n'existait-elle pas déjà ? ou bien l'épanchement s'est-il fait dans une tunique vaginale jusque là saine ; puis, le malade continuant à marcher et à fatiguer, et la résolution ne se faisant pas, le sang a-t-il provoqué une inflammation lente qui a donné naissance à la fausse membrane ? Il m'est difficile de le croire ; cependant, n'ayant pas observé moi-même toutes les phases de cette affection, je ne puis avoir de certitude absolue.

2° Sous celui de l'inflammation suppurative, avec accidents généraux, qui a suivi la première ponction.

3° Sous celui de l'opération. Rien n'est plus curieux que la facilité avec laquelle s'est faite la décortication de la fausse membrane, la simplicité des suites et la rapidité de la guérison.

VIe OBS. — *Étude anatomique d'une hydrocèle avec épaississement pseudomembraneux peu considérable* (premier degré). — Le 28 avril 1851, M. Galliet m'apporta de la clinique une pièce qui avait été recueillie sur un malade mort d'une autre affection dans cet hôpital.

Cette pièce était le testicule gauche avec ses enveloppes, de la cavité desquelles on avait fait sortir un liquide jaunâtre et citrin, contenant une grande quantité de cristaux cholestériques apercevables à l'œil nu et au microscope. La surface interne de la poche est rugueuse et inégale ; on n'y sent pas de plaques calcaires. En saisissant avec une pince, sur la coupe qui a été faite aux enveloppes, le feuillet le plus interne, qui n'a pas plus d'un millimètre

et demi ou deux d'épaisseur, je le détache aisément de la couche sous-jacente, dans l'étendue de 2 ou 3 centimètres.

Ce feuillet est-il une fausse membrane, ou ne serait-ce pas seulement la tunique séreuse légèrement épaissie? Pour le décider, j'ai cherché d'abord s'il était possible de trouver sur la pièce d'autres feuillets. En effet, je ne tardai pas à séparer en dehors de la membrane interne dont je parlais tout à l'heure deux feuillets: l'un est la séreuse légèrement épaissie, dépourvue de son aspect lisse; l'autre est la fibreuse. M. Cruveilhier dit avec raison que ces deux membranes sont assez faciles à isoler. J'ai pu sans difficulté, et en me servant seulement des doigts, les séparer dans une assez grande étendue. Il y a donc évidemment trois feuillets, un moyen, un externe et un interne, là où normalement il ne devrait en exister que deux; et, comme le dernier est rugueux et inégal, que sa structure à l'œil nu n'est pas celle des membranes normales, que sa structure microscopique n'est pas celluleuse, mais se compose d'éléments fibroïdes et d'un substratum amorphe, il est rationnel de penser qu'il est de nouvelle formation; la présence de vaisseaux nombreux démontre d'ailleurs que cette fausse membrane est organisée.

Pour apprécier les conditions physiologiques du testicule, j'ai examiné au microscope le liquide recueilli dans le canal déférent et la vésicule séminale; j'y ai trouvé avec beaucoup de peine un ou deux spermatozoïdes, tandis que de l'autre côté, il y en avait une très-grande quantité. La sécrétion spermatique n'était donc pas aussi active du côté malade que du côté sain, mais n'était pas entièrement abolie. J'ai fait ensuite l'injection du testicule gauche, par le canal déférent, à l'aide de l'essence de térébenthine chassée par la pression du mercure. L'appareil est resté vingt-deux heures en place. Après l'avoir retiré, je cherchai vainement l'épididyme à sa place ordinaire; il ne s'y trouvait pas. Je finis par le rencontrer plus haut et plus en dehors, entre les tuniques moyenne et externe, où il était aplati et comme perdu. L'injection l'avait complétement rempli. Il était éloigné du testicule d'au moins 5 centimètres au niveau de la tête et de la queue, et de 6 au niveau du corps. Les cônes de la tête étaient dissociés, et séparés les uns des autres. Plusieurs m'ont paru ne pas envoyer de vaisseaux efférents; je suppose que ces vaisseaux auront disparu par distension après le déroulement du cône, comme dans l'observation que j'ai communiquée à la Société de biologie en 1850. Deux ou trois cônes envoyaient au contraire bien distinctement leurs vaisseaux efférents

dans le testicule, et avaient conduit par là l'injection jusque dans le corps d'Hygmore.

Réflexions. Ce fait nous offre l'exemple d'une fausse membrane mince, qui, si je n'avais fait des recherches attentives, aurait pu être prise pour la tunique vaginale. C'est là ce que j'appelle une pseudomembrane du premier degré, un de ces cas dans lesquels l'inflammation adhésive peut, à la rigueur, être provoquée par l'injection, un de ceux cependant qui doivent être quelquefois réfractaires à ce moyen.

On a remarqué la situation de l'épididyme loin du testicule, et son déjètement en dehors. Supposez que, l'épaississement ayant augmenté, on se fût décidé à faire l'excision suivant les préceptes de Boyer et Dupuytren, n'est-il pas évident qu'on aurait blessé cet organe? Sans doute la sécrétion n'y était pas active, puisque nous avons trouvé peu de spermatozoïdes. Mais cette circonstance était peut-être passagère et accidentelle; la fonction aurait pu se rétablir après la guérison. Mieux eût valu par conséquent une opération qui eût laissé à cet organe toute son intégrité.

VIIe Obs. — *Hématocèle avec épaississement pseudomembraneux; incision, persistance de la suppuration et des fistules; castration. Guérison.* — Lazare G....., terrassier, âgé de 52 ans, est entré à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Roux (salle Sainte-Marthe, n° 50), le 19 avril 1851. Je dois les renseignements qui suivent et l'examen de la pièce à l'obligeance de M. Destouches, interne du service.

Cet homme s'est aperçu, il y a deux ans seulement, de l'existence d'une tumeur dans le côté droit du scrotum. Elle avait, à cette époque, le volume d'un petit œuf, ce qui fait présumer que son origine remontait à une époque plus éloignée; sa cause est d'ailleurs tout à fait ignorée du malade. La tumeur a augmenté peu à peu, sans occasionner de souffrances, et ne paraît du reste avoir été soumise, à aucune époque, à une violence extérieure qui aurait pu contribuer à son accroissement. Elle a fini par acquérir le volume des deux poings, et un poids très-gênant pour le malade.

Au premier abord, cette tumeur étant lourde; dure, un peu irrégulière, et d'une fluctuation obscure, on pouvait croire à un sarcocèle. Avant de se prononcer définitivement, M. Roux fait, le 25 avril, une ponction exploratrice, qui donne issue à une grande quantité de liquide noirâtre, semblable à du café à l'eau très-clair. Après cette ponction, la tumeur est revenue sur elle-même et n'est pas restée comme une coque peu flexible, semblable à celle que j'avais constatée sur plusieurs des malades précédents. On a pu reconnaître cependant que les envelopes étaient plus épaisses qu'à l'état normal. Avant de retirer la canule, M. Roux fait une injection iodée. Il eût donné, suivant son habitude, la préférence au vin chaud, s'il l'avait eu à sa disposition. C'est à défaut de ce dernier liquide, qui n'avait pas été préparé à l'avance, qu'il s'est servi de teinture d'iode.

Des symptômes locaux et généraux d'inflammation sont survenus; au bout de quelques jours, on voit sortir du pus par l'ouverture non cicatrisée du trois-quarts. M. Roux fait sur la partie antérieure de la tumeur une incision, dix jours après l'injection iodée. Une grande quantité de pus s'écoule.

Les jours suivants, l'état local s'améliore, la tumeur revient sur elle-même et diminue. L'incision se rétrécit, mais devient fistuleuse; un stylet conduit dans son trajet, fait reconnaître que la poche est encore spacieuse. La suppuration est abondante, les forces s'affaiblissent. M. Roux propose au malade la castration.

Cette opération est pratiquée le 6 juin. La tumeur a été ouverte, pour l'examiner, par la partie postérieure. On a trouvé sur sa face interne une bouillie rougeâtre, très-facile à séparer, semblable à celle que l'on trouve dans la plupart des hématocèles anciennes, spontanées ou traumatiques.

La pièce m'a été remise, le 10, par M. Destouches; jusque là elle n'avait pas macéré et était restée enveloppée dans un linge. Je me suis empressé de l'étudier avec attention.

J'ai d'abord examiné le liquide du canal déférent, je n'y ai pas trouvé de spermatozoïdes.

J'ai ensuite examiné l'intérieur de la poche; j'y ai trouvé des restes de la matière rougeâtre ou brunâtre, blanche même en quelques endroits, dont je parlais tout à l'heure, et qui étaient formée évidemment par des caillots sanguins. Après avoir enlevé cette matière, qui n'était nullement vasculaire et s'est détachée avec la plus grande facilité, j'ai trouvé une surface grise, inégale et chagrinée, semblable à celle des observations précédentes; elle

était en outre plissée, à cause du retrait qui avait suivi l'évacuation de la poche. La membrane à laquelle cette surface appartenait ne renfermait pas de plaques calcaires; et n'avait pas une grande consistance. J'ai cherché à la décoller, et j'y suis arrivé facilement en m'aidant alternativement des doigts et du scalpel. J'ai eu cependant quelque peine à établir la véritable limite de ce feuillet, parce qu'il était composé de couches irrégulièrement stratifiées, formant ensemble une épaisseur de 2 ou 3 millimètres. Une fois arrivé sur la limite, j'ai pu détacher, dans une grande étendue, un feuillet qui ne se continuait pas jusque sur le testicule, et dans lequel il y avait des vaisseaux.

Au-dessous de ce feuillet, j'en ai trouvé un second, beaucoup plus mince, qui n'était pas stratifié comme le précédent, et présentait une trame plus dense, plus extensible et plus élastique. Ce feuillet a pu être détaché lui-même, à l'aide des doigts seulement, d'un troisième, qui présentait un aspect fibreux des plus évidents, et se trouvait en rapport, par sa face externe, avec une couche de tissu cellulaire œdématié et infiltré, au milieu duquel on voyait quelques fibres du crémaster.

Il y avait donc, en dedans de ce tissu cellulaire infiltré, qui faisait partie du dartos, trois couches membraneuses distinctes : une externe (la tunique fibreuse commune du cordon et du testicule), une moyenne (la tunique vaginale), et une interne, doublant la précédente, l'épaississant, si l'on veut, mais cependant facile à en séparer. Elle différait d'ailleurs de la tunique vaginale par ses caractères physiques et microscopiques. (J'ai déjà parlé des premiers, et montré que la membrane interne était plus jaune, moins souple, moins élastique que la moyenne, et qu'elle était formée de couches stratifiées qu'on ne trouvait pas dans l'autre. Quant aux caractères microscopiques, j'ai trouvé, comme sur les pièces précédentes, des fibres celluleuses et des fibres élastiques en quantité dans la seconde, des fibrilles courtes et très-différentes des précédentes dans la première.

Je conclus donc de cette exploration que la membrane interne est de nouvelle formation, que c'est une pseudomembrane survenue à la suite d'une phlegmasie et d'une exsudation plastique de la séreuse testiculaire.

J'ai voulu injecter l'épididyme; mais, comme il avait été coupé dans l'ouverture faite à la partie postérieure de la poche, le liquide s'est échappé aussitôt qu'il est arrivé à la fin du canal déférent. Je crois, au reste, que l'épididyme n'était pas déplacé, comme dans

plusieurs des cas précédents, et qu'au contraire des adhérences solides l'unissaient au testicule.

Réflexions. Ce fait nous offre encore un exemple de pseudomembrane peu épaisse et peu résistante (au premier degré), qui a pu revenir sur elle-même après l'évacuation du liquide; cependant l'inflammation provoquée par l'injection iodée n'est pas restée adhésive, et est passée rapidement à la suppuration. Bien que l'épaisseur fût peu considérable et qu'il n'y eût pas de dépôts calcaires, cependant l'incision a été suivie d'une fistule dont la persistance a conduit à la castration, comme dans un fait cité devant la Société de chirurgie par M. Lenoir (*loc. cit.*). C'est donc un nouvel exemple de la difficulté avec laquelle ces fausses membranes se couvrent de bourgeons charnus et se cicatrisent. L'opération par décortication eût enfin été possible, comme dans tous les cas précédents.

OBSERVATION DE FARCIN CHRONIQUE, AVEC GUÉRISON PROBABLE;

Par M. le Dr **Adolphe RICHARD**, *prosecteur de la Faculté de médecine de Paris, et* **E. FOUCHER**, *aide d'anatomie à la même Faculté, interne à la Charité.*

Le 4 septembre 1851, on reçut au n° 30 de la salle Sainte-Vierge, à l'hôpital de la Charité, service de M. le professeur Velpeau, un jeune homme de vingt-huit ans, nommé René Chevreau, palefrenier chez un loueur de voitures, rue Basse-du-Rempart, 48. Cet homme, dont la constitution n'offre rien de particulier, nous dit qu'il n'a jamais été malade de sa vie. Il se portait donc à merveille, quand, il y a un mois, dans les premiers jours d'août, des boutons lui poussèrent au fondement et le firent violemment souffrir. Sa santé du reste demeurant bonne, il sut vaincre la douleur qu'il éprouvait, et continuait aussi son travail, quand plusieurs grosseurs se montrèrent successivement aux jambes, à la

poitrine, au dos, à la fesse, et, quoiqu'il allât toujours, ses maîtres l'obligèrent à entrer dans un hôpital.

Quand on l'examina à son lit, il n'appela l'attention du chirurgien que sur les trois tumeurs qui lui étaient apparues en dernier lieu, deux au milieu de la fesse droite, la troisième un peu au-dessus du même côté, et qui, survenues presque en même temps, l'avaient enfin obligé de suspendre son travail. Il ne restait en effet presque plus rien de ce qui avait précédé, et ce n'est qu'en l'interrogeant avec soin, le malade s'y prêtant avec intelligence et bonne volonté, qu'on pût reconstruire la marche de son affection.

Le début fut l'apparition de deux gros noyaux, du volume d'une cerise, juste au pourtour de l'anus, ronds, assez mobiles, très-douloureux. Ils s'ouvrirent presque sur-le-champ à leur centre. Pendant huit jours, la chemise du malade fut tachée de sang, d'humeur, puis comme de gomme, de colle, dit-il, et alors tout d'un coup les grosseurs disparurent, sans que présentement la vue ni le toucher en puissent découvrir la moindre trace.

La troisième grosseur fut au milieu du mollet gauche. Il lui sembla qu'elle s'enfonçait profondément dans l'épaisseur du gras du membre. Elle le fit beaucoup souffrir durant trois ou quatre jours; puis tout d'un coup elle disparut entièrement, ne laissant d'autre vestige que l'épiderme légèrement desquamé sur un derme violacé et rougeâtre; le toucher n'y laisse plus reconnaître aucune dureté.

La quatrième grosseur se montra quand la précédente disparut. Ce fut à la partie supérieure de la face interne de la cuisse droite. Elle fut la plus grosse de toutes. Elle parut tout d'un coup, sans grande douleur d'abord, et prit presque de suite le volume d'un gros œuf. Elle ne tarda point à s'ouvrir à son sommet, et ce travail fut accompagné d'une douleur très-violente. Le malade ne peut dire si elle s'est vidée tout d'un coup. Il continuait à travailler malgré la gêne qu'il éprouvait, et ne pouvait s'examiner avec soin; il sait seulement que, durant plusieurs jours, sa chemise, à l'endroit de la tumeur, fut salie dans une grande étendue par de l'humeur et du sang. Après cela, le trou se sécha, et la tumeur diminua beaucoup.

Quand nous l'examinâmes pour la première fois, il restait là un empâtement superficiel, violet à la surface, couvert de quelques lamelles épidermiques; le centre, occupé par une petite escharre brune, peu saillante et peu épaisse, facile à détacher, et couvrant

un enfoncement, un godet grisâtre, d'où suintait non du pus, mais une substance glutineuse à peu près incolore.

Dans l'intervalle qui s'écoula entre la guérison de cette dernière tumeur et l'apparition de celles qu'il offre présentement, il eut une grosseur, semblable aux autres, mais moins volumineuse, au-dessus du mamelon gauche, et en même temps plusieurs clous, le tout gênant seulement par le contact et le frottement des vêtements. Quoiqu'il en soit, il est difficile d'être suffisamment éclairé sur cette dernière phase de la maladie de Chevreau. Si on le prie de désigner avec le doigt quelles parties ont été le siége des clous, il hésite et avoue qu'il ne le sait plus lui-même, car sa poitrine présente des taches ou des saillies d'acné à des périodes très-diverses.

C'est dans la semaine qui précéda son entrée à la Charité, que Chevreau s'aperçut des trois tumeurs qu'il présente encore actuellement et dont nous pouvons préciser tous les caractères.

Toutes les trois parurent à la fois, et toutes les trois aussi offraient, dès leur début, leur plus complet développement; car jusqu'ici cet homme a vu naître, il a vu disparaître ses tumeurs, mais jamais s'accroître ou diminuer.

Des trois tumeurs, deux, très-rapprochées sans se confondre, occupent, l'une au-dessus de l'autre, la moitié interne de la fesse droite. La troisième, ou la supérieure, pointe à l'origine des muscles spinaux postérieurs du même côté, à l'union des régions lombaire et sacrée. Toutes les trois ont à peu près le même volume, celui d'un œuf de pigeon; l'inférieure peut être un peu plus volumineuse. Les deux abcès de la fesse, car là la fluctuation évidente et les antécédents du malade montrent que ces poches sont pleines de pus, n'offrant point d'induration à leur pourtour, leur saillie au-dessus du plan de la fesse est peu considérable, assez vague et difficile à limiter à l'œil. Mais ils s'enfoncent dans l'épaisseur de la région, et si, à cause de la mollesse naturelle de celle-ci, on a pu quelque temps rester dans le doute sur leur siége simplement sous-cutané ou au contraire sous-aponévrotique et musculaire, l'incision que plus tard y a pratiquée M. le professeur Velpeau a manifestement prouvé qu'ils étaient profonds. La peau à peine soulevée, comme je l'ai dit, est naturelle à leur niveau, si ce n'est que leur centre est indiqué par un très-petit point, analogue à une petite vésico-pustule qui commence à blanchir. Le malade n'en souffre à peu près aucunement; mais, quand on les presse, ou qu'il se les choque, en se retournant brusquement dans le lit, la douleur devient assez vive, et s'irradie vers les bourses et

le derrière de la cuisse. Ce dernier phénomène s'explique suffisamment par la distribution du petit nerf sciatique de Bichat. La tumeur qui, un peu isolée des précédentes, se remarque plus haut, au-dessus de la base du sacrum du même côté, est loin d'offrir les mêmes caractères; elle ressemble tout à fait à un gros clou, à un anthrax. Très-saillante et acuminée au sommet, superficielle, avec un peu d'induration à son pourtour, elle est rouge, livide à sa surface, véritablement enflammée, et très-douloureuse, même sans qu'on y touche. Au doigt, elle est rénitente, spongieuse, mais sans mollesse ni fluctuation. Elle a du reste une physionomie particulière, dont on peut se faire une idée en associant les caractères d'un gros clou enflammé avec ceux d'une gomme ou tubercule profond syphilitique près de s'ouvrir.

Le 7, cette dernière tumeur s'étant ouverte au sommet, elle laissa couler quelques jours une faible quantité de pus mal lié; l'inflammation en disparut en partie; elle se dégorgea, diminua, et vers le milieu du séjour de l'homme à l'hôpital, ce n'était plus qu'un petit noyau, semblable à un gros tubercule d'acné. En même temps, se perçait le sommet des abcès de la fesse; mais, chose singulière, sans que le contenu s'en vidât. Une petite croûte recouvrait une dépression du derme et laissait suinter en tombant quelques gouttes d'un liquide épais, incolore, non purulent. C'était un travail intéressant un point des parois du foyer, mais sans la perforer, semblable, en petit, à ces abcès de voisinage dans les arthropathies graves. On le vit bien, quelques jours avant la sortie du malade. M. le professeur Velpeau, pour acquérir une dernière preuve d'un diagnostic qui n'était plus douteux pour lui, fit une ponction au foyer le plus inférieur, qui, bien que paraissant percé depuis plus de dix jours, n'avait en rien diminué de volume. Le bistouri dut être enfoncé de trois à quatre centimètres, et nous recueillîmes par l'ouverture 30 grammes environ d'un pus épais, bien lié, mélangé d'une grande quantité de sang. C'est ce pus qui, renfermé à l'instant même dans une fiole, soigneusement bouchée à l'émeri, fut de suite porté à Alfort, et servit à l'expérience que nous rapporterons plus loin.

A part le changement survenu dans la tumeur anthracoïde, située au-dessus de la fesse, l'état local et général de cet homme resta rigoureusement le même durant les treize jours qu'il séjourna dans l'hôpital. Toutefois nous pûmes suivre dans toutes ses phases une manifestation fort différente de ce que nous venons de décrire, qui sans doute aurait passé inaperçue chez tout autre sujet, mais

qui nous parut avoir une certaine valeur dans ce cas particulier. Trois jours après son entrée, nous aperçumes vers le milieu de la face interne de la jambe droite du malade, au niveau du bord interne du tibia, une tache, comme une papule, rose pâle, dure, très-peu saillante. C'est l'homme qui nous en avertit. Inquiété en effet par l'examen attentif dont il était l'objet, il commençait à s'examiner avec soin, et dans la nuit qui venait de s'écouler, il avait, à trois ou quatre reprises, senti comme un éclair de piqûre, une pointe d'aiguille qui lui traversait la jambe en cet endroit. Il nous raconta même qu'au milieu de son demi-sommeil, il s'était non pas frotté mais rudement frappé la jambe avec la main, comme on fait quelquefois pour se soulager d'une démangeaison. La petite papule, peu saillante, ainsi que nous l'avons dit, était profondément plaquée dans le derme, où elle semblait s'élargir. Autour de ce centre, une sorte d'aréole mal limitée, festonnée et irrégulière, jaunâtre, à peine saillante, comme une plaque d'urticaire, très-dure. Déjà le milieu de la petite papule était crevé et laissait suinter une petite gouttelette de séro-pus. C'était la dureté, l'irrégularité d'une plaque d'urticaire, mais avec plus de profondeur et moins de saillie, et offrant à l'œil ceci de particulier que sa portion excentrique, au point où elle se perdait sur les téguments voisins, devenait sombre et violacée.

Le lendemain au matin, après avoir examiné le dos du malade, sans lui découvrir les membres, nous lui demandâmes ce qu'était devenu son bouton de la jambe. Il nous dit qu'il croyait qu'il n'y avait plus rien; car il n'avait senti de ce côté ni piqûre ni démangeaison, et il n'y avait plus regardé. Nous fûmes donc surpris de trouver, au contraire, que la marche en avait été très-rapide. La plaque était limitée, assez régulièrement arrondie, s'étendant pourtant un peu plus en dehors du côté de la face sous-cutanée du tibia. L'épiderme sur qui la veille était l'aréole s'était légèrement soulevé, sans se crever, et laissait apercevoir au-dessous de lui une sérosité roussâtre, et on avait ainsi sous les yeux, et née en vingt-quatre heures, une bulle de la largeur d'une pièce de 1 franc. Ce qui frappait le plus était le centre de cette bulle, au point qui répondait à la papule. Une petite eschare avait remplacé celle-ci; un peu plus étendue que la papule elle-même; comme elle, faisant corps avec le derme, noire et sèche. Nous laissâmes les choses en cet état, sans ouvrir la phlyctène, pour pouvoir bien suivre la marche naturelle de ce nouveau symptôme local. La bulle était déchirée le lendemain, et en soulevant la pellicule et laissant cou

ler le peu de sérosité roussâtre qui y était retenu, on trouvait à nu une petite portion du derme, grisâtre et pseudomembraneux, avec un petit pointillé rougeâtre, sans élevure, du reste, ni enfoncement. L'eschare centrale était augmentée, occupant maintenant la moitié de la bulle. Sans parler de la coloration, cette eschare ne ressemblait aucunement à une croûte, à cause de sa profondeur; on sentait que c'était toute la portion superficielle du derme mortifiée. Cinq ou six jours après son commencement, cette bulle enfin était sèche, c'est-à-dire entièrement remplacée par l'eschare, qui pourtant n'avait point augmenté d'étendue en proportion, et quand Chevreau quitta le service, cela ressemblait exactement à certains coups très-communs dans cette région même, et qui ont contus, jusqu'à gangrène, un petit disque superficiel du derme.

On peut juger que nous explorâmes avec attention, et chaque jour, toutes les parties du corps du malade. Il ne parut rien d'autre que ce que nous venons de signaler en détail. La peau, dans ses recoins les plus cachés, le cuir chevelu, les ouvertures naturelles, aussi loin que l'œil y pouvait pénétrer, en particulier les fosses nasales, la bouche et le pharynx, la fin de l'intestin explorée par le toucher, tout cela ne nous offrit que l'apparence la plus normale. Mais le point de l'histoire de cette maladie qui sans doute donne à cette observation son principal intérêt, c'est, devant ces lésions que nous venons de décrire, l'intégrité parfaite de la santé générale. Ses premières tumeurs l'ont saisi au milieu de la santé la plus florissante, que le développement successif des autres n'a en rien altérée. Nous varions dans l'interrogatoire les prodromes de la maladie terrible que pourtant nous ne pouvons méconnaître en lui, le sentiment de faiblesse, d'accablement, le dégoût des aliments, la fièvre, et surtout ces douleurs poignantes vers les lombes, ces symptômes rhumatoïdes, ces crampes, qui précèdent les premières manifestations locales de l'empoisonnement farcineux. A toutes nos questions, négation du malade. Bien que Chevreau parût plein de sincérité, ce sujet était trop grave pour ne pas chercher à nous éclairer par d'autres témoignages que le sien. Nous nous rendîmes donc chez son patron, M. Brion, où il nous importait, en outre, d'avoir des renseignements précis sur l'état sanitaire des chevaux. Plusieurs des camarades de Chevreau, et le gérant du bureau de cette grande maison, nous affirmèrent que depuis le mois de mai, que notre homme travaillait comme palefrenier, il avait joui d'une santé parfaite, n'ayant pas manqué

un seul jour à ses occupations, gai, robuste, en un mot, toujours le même; que pourtant dans le mois d'août, comme il se plaignait de ses boutons, qu'ils le faisaient beaucoup souffrir, et qu'il était facile de voir que cet homme se forçait, on l'avait obligé à se faire soigner. Ce bon état général ne s'est point démenti tout le temps qu'il resta dans les salles de M. Velpeau; à quelque heure de la journée qu'on l'examinât, le pouls restait entre 70 et 80; donc, point de fièvre, point de frissons, de dévoiement, de sueurs la nuit; la langue est naturelle, et l'appétit excellent: il a toujours mangé trois portions, et en aurait voulu quatre. Il dort bien; mais cependant, depuis qu'il est à l'hôpital, des rêves pénibles, des cauchemars, le tourmentent pendant la nuit; car il est inquiet de se voir tant examiner et interroger, et il voit bien qu'on croit qu'il a une maladie prise à un cheval morveux. Il faut ajouter que, dans les derniers jours, complétement rassuré à cet égard par tout ce que nous lui dîmes, son sommeil cessa d'être troublé. Il garde le lit, à cause de ses abcès, et quand il en sort, il se sent très-faible, ce qui parait dû précisément au séjour dans le lit, comme la suite l'a prouvé. Il faut avouer que son teint est mauvais, mais lui prétend qu'il ne s'est jamais connu autrement: il n'a pas sensiblement maigri, à ce qu'il assure, et n'a jamais été du reste un homme robuste: ses muscles, un peu mous, sont d'un développement ordinaire. Chevreau n'a jamais eu ni chaudepisse, ni chancre, ni aucun symptôme syphilitique; aucun signe de scrofule ou de phthisie. Rien du côté de la poitrine, du ventre ou des organes urinaires; point de ganglions engorgés.

Parmi les antécédents du malade, nous ne trouvons rien de significatif que sa profession actuelle de palefrenier, et l'habitude de toute sa vie, qui l'a fait constamment vivre avec des chevaux. Né dans le département de la Sarthe, à la campagne, il fut, dès son enfance jusqu'en 1848, garçon de ferme et charretier. Après la Révolution, il passa près de deux ans en Afrique, domestique d'un colonel, dont il soignait les chevaux par occasion; enfin, depuis le mois de mai de cette année, il est palefrenier de 6 chevaux dans le grand établissement de M. Brion, dont les écuries en renferment présentement jusqu'à 104. Parmi ces chevaux, aucun ne présente et n'a jamais présenté aucun signe de morve ou de farcin, et les recherches très-consciencieuses auxquelles a donné lieu ce que nous avons pu dire à propos de Chevreau n'a rien fait découvrir de nouveau. Il faut ajouter que, dans une maison montée sur un pareil pied, un cheval sur lequel on aurait le moindre

soupçon, loin d'être dissimulé, comme cela peut se faire autre part, serait immédiatement signalé par les gens de service, et sacrifié par le maître. Chevreau qui, comme tous les gens de son état, connaît bien la morve des chevaux, est bien sûr de n'avoir jamais soigné un cheval morveux ou farcineux. Il dit seulement qu'il y a douze ans, ayant à peine dix-sept ans, il soigna à la campagne un cheval qui, de chaque côté du cou, avait des grosseurs du volume d'un œuf, d'où sortit longtemps de l'humeur; on regardait le cheval comme perdu, mais il guérit bien, et ce ne fut que dix-huit mois plus tard qu'il succomba, en très-peu de jours, à une maladie aiguë de poitrine.

Il n'est pas besoin ici de montrer quelle obscurité jetait sur le diagnostic cette contradiction entre les phénomènes locaux et généraux, ni de discuter quelles puissantes raisons faisaient admettre l'existence d'un farcin chronique, quels autres motifs, au contraire, malgré l'état local et les présomptions tirées des habitudes du malade, forçaient de douter qu'on eût affaire à une aussi terrible maladie. L'expérience, décisive en pareil cas, trancha la difficulté. Le pus de l'abcès ouvert à Chevreau fut inoculé, à Alfort, par M. Bouley, professeur des hôpitaux de cette école. Nous extrairons quelques mots de la lettre que l'habile vétérinaire adressa sur ce sujet à M. le professeur Velpeau.

«L'inoculation a été faite, il y a cinq jours, sur un animal parfaitement sain; il est mort hier, sans présenter aucun symptôme extérieur de morve ou de farcin, phénomène assez ordinaire lorsque le virus inoculé est très-actif. Les poumons de ce cheval étaient farcis, à la lettre, d'une myriade d'abcès métastatiques, de formation toute récente, de la grosseur d'une noisette environ. Dans les cavités nasales, quelques pustules disséminés; deux, volumineuses, se présentaient de chaque côté de la cloison nasale. Je ne mets pas en doute que le cheval sur lequel j'ai fait cette inoculation, a succombé à une affection morveuse des plus aiguës.»

Le 17 septembre, Chevreau quitta l'hôpital; deux jours après, nous allâmes le voir chez M. Brion. Il avait repris ses forces et son travail, tout comme avant.

Le jeudi 25 septembre, suivant sa promesse, il vient nous trouver. Santé générale parfaite; il est tout aussi fort, tout aussi gai que ses camarades. Un de ces jours derniers, avec quatre de ses camarades, il a transporté pendant toute une matinée des sacs d'avoine aussi pesants que les sacs de blé ordinaires, sans éprouver plus de fatigue qu'un autre. *Statu quo* complet des abcès; ils

sont exactement dans l'état où nous les vîmes le deuxième ou troisième jour après son entrée à l'hôpital; celui qu'a ouvert M. Velpeau ne coule plus, mais il s'est rempli et est aussi gros qu'avant. La petite eschare de la bulle de la jambe n'est point détachée.

Un mois et demi après, le jeudi 6 novembre, notre homme vient nous faire constater qu'il est entièrement guéri. Contrairement à ce qui a eu lieu pour ses autres tumeurs, dès le commencement d'octobre, ses abcès de la fesse ont diminué graduellement et ont enfin disparu, il y a eu une quinzaine de jours : en effet, on ne reconnaît plus même la place de l'abcès moyen; l'inférieur ne montre plus que le point qu'à touché le bistouri. La grosseur anthracoïde, située plus haut, a laissé une cicatrice fort petite et n'existe plus; au lieu de la phlyctène de la jambe, une tache blanchâtre irrégulière. — En un mot, cet homme peut avoir une rechute, c'est ce que nous discuterons plus loin; mais on ne peut s'empêcher de dire qu'il est parfaitement guéri.

A la Charité, il eut 3 ou 4 bains simples; depuis qu'il est sorti, c'est-à-dire depuis sept semaines, il s'est, d'après nos conseils, habitué à prendre tous les matins deux tasses de tisane amère (saponaire, gentiane, houblon), chaque semaine deux bains, l'un alcalin (250 grammes de sel de soude du commerce), un autre sulfureux. Nous lui recommandâmes également de s'habituer peu à peu, chaque matin, aux affusions froides sur tout le corps, et de suivre surtout une hygiène sévère, vêtements chauds, viandes rôties, vin pur sans excès, abstinence de tout acte vénérien; il a suivi toutes ces prescriptions avec soin et intelligence, malgré les sacrifices qu'elles lui imposaient, parce que, sans lui faire connaître toute la vérité, nous ne lui laissâmes pas entièrement ignorer qu'il avait été gravement malade, qu'à la rigueur il pouvait le redevenir.

Il est maintenant permis de rapporter un fait de morve ou de farcin chez l'homme, sans rentrer dans les débats soulevés par la nature et l'origine de l'affection morveuse dans l'espèce humaine. L'évidence a frappé presque tous les yeux, et les fondements principaux de cette grande question paraissent inébranlablement établis.

Tout n'est pas fait pourtant, surtout dans les détails, et les observateurs doivent à la science de ne laisser passer au-

cun fait sans le rendre public. Un autre intérêt s'attache à l'observation de Chevreau ; c'est qu'elle diffère, en plusieurs points, de celles qui l'ont précédée. C'est là ce qu'il faut maintenant faire ressortir.

Les *antécédents* laissent une importante lacune. Jamais, dit-il, depuis dix ans, il n'a été en contact avec des chevaux qu'il puisse soupçonner d'avoir été malades. A cet égard, le témoignage de Chevreau se confirme par tout ce que nous pouvons apprendre d'autre part. Nous revoyons notre homme quand il est guéri, et quand, touché et reconnaissant des soins que nous avons eus pour lui hors de l'hôpital, il n'aurait aucun intérêt à nous cacher la vérité. Nous pouvons affirmer que cet homme ne nous a point trompés, et nous savions pourtant qu'on ne saurait trop prendre de précautions contre les renseignements de l'individu réputé farcineux. Dans l'observation de M. Monneret (1), le jeune homme, nommé Gallot, dénia tout d'abord d'avoir jamais soigné des chevaux morveux; ce ne fut que plusieurs mois après que M. Monneret découvrit la vérité : Gallot craignait que la femme dont il soignait les chevaux ne fût punie.

Mais faut-il que cette particularité de l'histoire de Chevreau nous fasse repousser l'idée de la contagion ? Non certes. Devant la presque unanimité des faits qui montrent que le farcin, chez l'homme, a toujours suivi la contagion directe ou l'infection générale d'emblée à la suite du contact avec les solipèdes malades, nous dirons qu'il est infiniment probable que Chevreau a subi une infection analogue. Nous ne nions pas pourtant que ce fait doit être réservé, et que, dans l'avenir, il peut servir d'élément pour débattre ou résoudre la question suivante : L'affection farcino-morveuse peut-elle naître spontanément chez les individus soumis aux

---

(1) *Journal de médecine*, t. I, p. 17 ; 1843.

mêmes conditions d'atmosphère, d'habitation, que les solipèdes, sur lesquels il est prouvé que la morve peut se développer d'elle-même? Jusqu'ici on doit répondre *non* à cette question, que plusieurs ont prématurément, et sans fait concluant, résolue par l'affirmative : mais que plusieurs faits semblables à celui-ci se présentent, il sera dès lors permis de douter de la contagion obligée.

Prodromes et symptômes. La conservation parfaite de la santé dans les jours qui ont précédé la formation des abcès, et pendant la durée des abcès eux-mêmes, est ici une circonstance tout à fait exceptionnelle dans l'histoire du farcin chronique. Sans doute le début et la marche de cette maladie sont toujours insidieux, les symptômes généraux peuvent être légers, la dépression des forces céder à l'énergie du malade, l'appétit se conserve souvent, la fièvre manque quelquefois; mais enfin, dans tous les cas connus, il y a eu des prodromes, et jamais jusqu'ici on n'avait vu manquer ces douleurs arthritiques et musculaires, ce rhumatisme farcineux, premier siége de l'invasion du mal. Chez Chevreau, rien de pareil; il a eu des abcès multiples, et pas autre chose. L'existence de ces abcès est, en effet, le caractère fondamental du farcin chronique de l'homme. Ils ont eu chez lui les caractères habituels, paraissant et disparaissant avec une égale rapidité, demi-aigus, les uns profonds, les autres superficiels, pleins d'un liquide déjà comparé à la boue splénique ou au suc exprimé du poumon hépatisé par l'inflammation. Pour ce qui est du siége, M. Tardieu (1), après avoir montré la plus grande fréquence de ces abcès aux membres, surtout aux inférieurs, dit qu'il est très-rare de les rencontrer au tronc. Chevreau en a pourtant présenté deux sur cette dernière partie du corps ; les autres ont apparu aux endroits

(1) Thèses de Paris, 1843.

que désignent déjà un très-grand nombre d'observations, la fesse, la face interne de la cuisse, le mollet. Ne pourrait-on pas remarquer que ces régions, et pas d'autres, sont celles justement qui touchent ou qui pressent le cheval dans l'équitation, qu'il est peu de palefreniers qui ne montent à cheval tous les jours, qu'enfin plusieurs fois une pression ou une violence ont paru la cause déterminante des abcès?

La bulle gangréneuse de la jambe droite ne doit point être oubliée. Cette manifestation semble bien dans le génie de l'affection morveuse, mais nous n'en connaissons pas d'autre exemple noté dans le farcin chronique.

Marche. Quand on voit la rapidité de la cicatrisation des abcès de Chevreau, et sa guérison se confirmant depuis plus de deux mois, on ne peut s'empêcher d'avoir l'espérance, presque la certitude, de le voir échapper sain et sauf à la terrible maladie dont il a présenté les signes irrécusables. Ce ne serait pourtant pas la première fois que les prévisions favorables du médecin auraient été cruellement trompées. Dans la discussion un peu âcrement soutenue entre MM. Tardieu et Monneret (1) sur les guérisons d'affections morveuses chez l'homme, la vérité est évidemment du côté de ce dernier observateur. Que reste-t-il, en effet, des six cas de guérison de M. Tardieu?

Je ne sais où est puisé celui d'Alexander. Mais Alexander, d'Utrecht, n'a rapporté que deux cas d'affection morveuse chez l'homme, dans un mémoire inséré dans le *Journal d'Hufeland* (2): ce sont deux cas de mort et d'autopsie.

L'observation si dramatique de Tarozzi (3) ne nous montre, survivant à la contagion dont il trace l'histoire, qu'un jeune

(1) Travaux cités.

(2) *Journal d'Hufeland*, t. 81.

(3) Voyez le grand travail de M. Rayer dans *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, t. VI, p. 791; 1837.

enfant, infecté comme les autres, suivant le médecin italien. Mais alors pourquoi ne pas augmenter la liste du curé qui arrive en dernier lieu, et se sauve également, n'ayant, dit Tarozzi, reçu la contagion que de seconde main. En lisant attentivement ces faits, on ne peut les ranger autrement que ne le fit M. Rayer lui-même, au chapitre 2 de son mémoire, parmi les *cas et objets de doute*. L'élève vétérinaire cité par Hertwig (1) offre des symptômes plus conformes à une affection farcineuse; mais le doute que l'observation d'Hertwig et d'autres semblables inspirent à M. Rayer sera partagé par tout le monde. On s'explique à peine comment l'un des malades cités par M. de Laharpe, médecin de l'hôpital de Lausanne, peut figurer dans les cas terminés heureusement, puisque le sujet de l'observation finit par succomber dans le marasme (2). Le professeur d'Alfort, dont il est enfin question (3), a-t-il eu, en réalité, le farcin? Nous savons par lui-même qu'il en doute, et la même hésitation a partagé les médecins qui l'ont pu voir durant sa maladie. Et à propos de ce dernier fait et de celui d'Hertwig, rien jusqu'ici ne peut lever l'obscurité des cas rapportés à ce qu'on a nommé *farcin local, angioleucite farcineuse*. Qu'on lise (4) le récit plein d'intérêt dont M. le professeur Roux est le narrateur et le sujet, qu'on se rappelle les accidents terribles, souvent mortels, dont presque chaque année quelque jeune anatomiste est victime, et l'on aura raison de la spécificité invoquée dans la plupart des faits de farcin local.

Reste donc le seul fait de M. Monneret (5), qui, en le rapportant, a raison de dire : «Il n'existe pas encore d'exemple

---

(1) Mémoire cité de M. Rayer, p. 852.
(2) *Revue médicale pour* 1841, t. I, p. 232.
(3) Voyez l'excellent travail de M. Tardieu. (Thèses, 1843.)
(4) Mémoire cité de M. Rayer, p. 822.
(5) *Journal de médecine*, 1843.

de farcin chronique terminé par la guérison. » Le malade de M. Monneret a eu le farcin chronique, on n'en peut raisonnablement douter; sa guérison a été radicale, puisqu'au bout de deux ans, elle ne s'était point démentie (1). Mais, avec M. Monneret lui-même, on ne peut s'empêcher de regretter de voir cette remarquable observation pécher par le résultat de l'inoculation qui fut pratiquée. L'inoculation fut négative; et plus heureux sur ce point que M. Monneret, nous croyons que le cas de Chevreau, si sa guérison se confirme, sera considéré comme plus concluant par les observateurs.

Dans ces dernières années, les faits de farcin chronique ont été tellement rares dans la presse médicale française et étrangère, qu'en Allemagne, en Angleterre, aux États-Unis, il n'en est fait aucune mention, et que les recueils français n'en contiennent que deux, l'un de M. Sédillot (2), l'autre de M. Gressent, médecin adjoint de l'hospice général deRoue (3). Voici un résumé du travail de M. Sédillot:

En mars 1845, un homme monte un cheval farcineux, et soigne plusieurs chevaux malades, couchant dans l'écurie. A cette époque, malaise, abattement, fièvre, puis mieux. En octobre 1845, fièvre par accès, à laquelle succède une nouvelle rémission, si bien que, le 1er avril 1846, l'homme était parfaitement bien portant. Deux mois plus tard, il entre à l'hôpital pour fièvre intermittente et abcès à la cuisse. Là surviennent successivement plusieurs abcès évidemment farcineux, suivis d'ulcérations: alors affaiblissement extrême, amaigrissement, face terreuse et altérée; malgré cela, *bon appétit*, état viscéral excellent; pouls fréquent, sans autres

(1) Voyez le complément de cette observation dans le *Compendium de médecine pratique*, t. VI, p. 130, 2e colonne.

(2) Académie des siences, séance du 11 octobre 1847.

(3) *Gazette des hopitaux pour* 1850, p. 374.

symptômes fébriles; bon sommeil. Tout cela va un an, s'aggravant de jour en jour, et, en juillet 1847, l'homme est enfin emporté par un marasme lent. Trois chevaux inoculés avec le pus des ulcères moururent morveux. M. Sédillot ajoute, peut-être un peu légèrement, à cet affreux tableau que plusieurs malades des salles eurent des *accidents qui vinrent confirmer la nature contagieuse* du mal auquel succomba le sujet de son observation.

Quelle réserve dans le pronostic de Chevreau le fait de M. Sédillot ne doit-il pas nous imposer? Ces alternatives de bien et de mal avaient, du reste, éclaté dans bien d'autres cas de farcin chronique. Lisez, à cet égard, les paroles de M. Tardieu dans sa thèse, modèle de description pathologique (1).

« Les abcès plus ou moins nombreux, simultanés ou successifs, sont souvent, pendant un certain temps, le seul signe de la maladie, avec un peu de faiblesse et d'anorexie. Il peut arriver, dans ce cas, que les tumeurs ouvertes se cicatrisent sans trop de lenteur, et le malade se félicite d'une guérison à laquelle le médecin ne doit pas se fier... Cette rémission trompeuse, qui peut se montrer à une époque assez rapprochée du début, après un ou deux mois, par exemple, est ordinairement plus éloignée. Dans tous les cas, la rechute ne se fait guère attendre, et alors la maladie marche, avec lenteur toujours, mais sans relâche, vers sa terminaison. »

Le malade de M. Gressent eut un farcin chronique terminé, comme cela est peut-être le plus fréquent, par morve aiguë. A l'observation de ce médecin, se trouve jointe une note faisant mention d'un cas de guérison de farcin chronique confirmé depuis un an. Malheureusement, pas un mot de plus; et, depuis, on ne trouve rien de publié à cet égard par M. Gressent. Une lettre, que nous lui écrivîmes à ce sujet, est restée sans réponse (2).

(1) Pages 73 et 75 de l'ouvrage cité.

(2) On peut ajouter à ces deux cas la huitième observation (farcin

La pathologie toute entière n'offre, sans doute, rien de plus attachant que l'étude de l'affection morveuse chez l'homme ; car la découverte fondée par les glorieux travaux d'Elliotson et de M. Rayer nous conduira un jour, on ne peut s'empêcher de l'espérer, à l'histoire comparée et philosophique de toutes les maladies transmissibles par inoculation. Mais le travail que nous terminons ici doit se borner à l'éclaircissement d'un point de clinique et de pronostic : il n'est pas besoin d'ajouter que son intérêt scientifique deviendrait presque nul, s'il n'était suivi plus tard d'un complément (1).

Aujourd'hui, 1er décembre, le guérison de Chevreau se confirme. Nous venons de le voir, sa santé est excellente.

---

chronique suivi de mort) de M. L. Parola, médecin en chef de l'hôpital de Coni. — Lisez, à cet égard, son intéressant travail couronné par la Société de médecine de Bordeaux : *Description de plusieurs cas de maladie morvo-farcineuse qui se sont développés dans une écurie où se trvuvait une mule morveuse.* Bordeaux, 1848.

(1) Quelques personnes songèrent à inoculer le malade avec du pus de ses propres abcès. Nous croyons que la prudence doit interdire ces tentatives. L'inoculation du pus de Chevreau a tué un animal en quelques jours : quelle garantie certaine aurait-on de l'immunité du malade en pareil cas ? A l'appui de notre opinion, on peut citer le fait suivant : dans une observation due à M. Guiet (*Revue médicale*, t. IV, p. 175), on trouve que le charretier qui en est l'objet entra à l'hôpital du Midi pour des accidents réputés vénériens ; on l'inocula avec du pus de ses ulcères ; la pustule et l'ulcération consécutive grandit avec une extrême rapidité, et on n'eut que le temps de l'arrêter par une cautérisation énergique.

DU COUSSIN BIVALVE, NOUVEL APPAREIL CONTENTIF POUR LES FRACTURES DU MEMBRE INFÉRIEUR (1);

Par le Dr LAURENCET, *médecin en chef de l'hôpital civil de Feurs et de la compagnie du Chemin de fer de la Loire.*

(3e et dernier article.)

§ 7. *Application du coussin bivalve au traitement des fractures du fémur par le double plan incliné.* — Les chirurgiens anglais sont grands partisans, comme on le sait, de la méthode fondée sur le relâchement musculaire. Elle consiste à tenir la cuisse fléchie sur le bassin, et la jambe sur la cuisse. Cette position est rendue permanente par un double plan incliné. C'est une espèce d'engin dont la forme répond assez bien à celle d'un de ces pupitres de lutrin à deux faces qui sont portés sur un pied. Sa base pose sur le lit, son sommet arrondi répond au jarret. De ses deux faces, la postérieure touche à la face correspondante de la cuisse, et l'antérieure au mollet. Les planches qui constituent ces deux plans sont articulées par une charnière à leur angle de réunion sous le jarret. Cet angle devient plus ou moins obtus, et son élévation diminue plus ou moins à volonté en augmentant l'écartement des deux planches par les deux extrémités opposées. Il suffit, pour que cet écartement demeure stable au point qu'on a déterminé, que les bords inférieurs soient reliés dans le milieu par une traverse à crémaillière qui n'est fixée qu'à l'un deux. Il est inutile de dire que ces deux faces du plan incliné doivent être matelassées. Cette machine n'est certes ni compliquée ni dispendieuse; cependant, tout en en conservant l'idée, on lui avait substitué à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren, et dans beaucoup d'autres ser-

(1) Voyez les numéros de août et d'octobre.

vices d'hôpitaux, un simple coussin formé d'un oreiller replié, ou même de plusieurs coussins empilés. L'appareil de Scultet, les coussinets de balle, et les attelles, étaient toujours apposés autour de la cuisse fracturée. Par ce procédé, on cherche moins à surmonter la contraction musculaire qu'à l'empêcher d'avoir lieu. Il est certain qu'on n'atteignait ce but qu'en partie; mais on l'atteignait assez pour que, dans les fractures peu obliques, et dans celles où les fragments sont peu rebelles à la contention, on obtint des consolidations assez favorables. Ce procédé, qui est certainement très-bon, était et est encore le plus suivi. Il avait, comme beaucoup d'autres, à cette époque, où l'on ne connaissait pas l'usage des substances collantes, l'inconvénient de nécessiter des retouches et des réapplications deux à trois fois par semaine. Le ressassement des coussins n'était pas moins fréquemment nécessaire, car on conçoit que c'était une matière indéfiniment affaissable. Mais qu'on y joigne le bandage de Scultet rendu solidifiable, dont j'ai parlé § 6, il restera dans cette méthode peu de chose à désirer. Elle deviendra encore plus parfaite, si on y adapte le coussin bivalve, car il s'y prête merveilleusement, et si l'on y ajoute la modification suivante que j'ai introduite dans la formation du plan incliné. Celui-ci, tel que je l'ai modifié, offre effectivement la forme d'un triangle à angles mousses et ne perd pas sa forme sous la pression du membre. Cet avantage est dû à ce que le noyau de cet enroulement d'un couvre-pieds de lit ou d'une couverture est constitué par une plaque de tôle pliée en triangle à côtés inégaux qui figure une espèce de voûte. Celui des angles qui doit former le sommet du plan incliné est arrondi, les deux autres aigus. Le côté compris entre ces derniers est le moins grand; il est dû à l'écartement des deux parois du feuillet de tôle, lequel écartement est maintenu par deux traverses.

Comme le coussin porte son matelas en lui-même, il n'y a plus besoin d'un échafaudage d'oreillers mollets. On se contente de rouler une couverture, comme il vient d'être dit;

on en maintient les enroulements avec un lien qui l'entoure dans le milieu. Le membre appareillé dans son coussin, comme il est dit au paragraphe précédent, au lieu d'être posé allongé sur l'aire du matelas, est porté au-dessus du cylindre de la couverture enroulée, de sorte que celui-ci répond au jarret. Cette manœuvre s'exécute avec les temps et mouvements suivants. Pendant qu'un aide ou le lacs de la contre-extension maintient le bassin, le chirurgien, placé à côté du membre fracturé, pose une de ses mains en supination sous le coussin, au point qui correspond au jarret. Avec la paume, il porte en haut le membre, pendant que de l'autre main il soulève la portion podalique du coussin par le lien placé au niveau des malléoles. Tout en soulevant, il exerce une traction dans l'axe de la cuisse, surtout de la main qui répond au jarret, et principalement au moment où, avec l'autre, il abaisse la jambe, et la portion correspondante du coussin par-dessus le cylindre enroulé : il fait placer celui-ci par un aide. Il continue ce mouvement d'abaissement jusqu'à ce que le bord podalique du coussin arrive au contact du matelas.

Ici encore on a placé la chevillière lacée dans le but de certaines tractions, dont la nécessité peut se manifester, comme on va le voir.

Ce procédé par le double plan incliné, mon coussin bivalve en étant toujours l'âme, est celui que je préfère pour les fractures du col du fémur extra ou intra-capsulaires. Ces deux variétés ne comportent de différences entre elles que pour la durée du traitement. Il remplit d'abord une des principales indications dont Boyer déclare l'observation indispensable; il la remplit même bien mieux que la semelle de l'appareil de Boyer, et d'une manière plus supportable au malade. C'est celle qui consiste à tenir le pied, extrémité du levier, dans la rectitude verticale, et à combattre la tendance qu'il manifeste, dans ces deux fractures, à se déverser en dehors. La seconde condition, celle de l'extension, s'y trouve aussi remplie

d'une manière assez efficace quoique fort douce. Il résulte de ces deux circonstances : premièrement, que le cylindre de la couverture se laisse beaucoup moins déprimer que des assises d'oreillers ; secondement, que le lit du blessé n'est pas durci par l'interposition de planches entre les matelas. Le bassin a donc une tendance à s'abaisser toujours, quoique d'une manière lente et graduée, sur un versant du cylindre de la couverture enroulée ; tandis que, sur le versant opposé, le crochet formé à compter du genou par la jambe met obstacle à ce que ces parties obéissent au contre-poids du tronc. C'est donc, en quelque sorte, une espèce d'extension réfléchie. Il y a même des moyens de la rendre bien plus efficace ; car il faut avouer que si elle est moins nécessaire ici, parce que la position fléchie diminue la résistance que l'extension est appelée à surmonter, il y en a encore un certain degré réellement exigible ; or on ne l'obtient, avec les oreillers, que d'une manière bien illusoire. Le moyen que je propose consiste à donner au cylindre beaucoup de fixité, et à augmenter la résistance du pied ; à cet effet, on fait partir de l'étrier un lacs qui va se rendre, en suivant l'axe de la jambe, aux traverses inférieures du pied du lit. Le cylindre de la couverture enroulée peut aussi être fixé par un lacs attaché au lien qui entoure sa partie moyenne et qui serait retenu à la dossière du lit. Cette extension par réflexion suffit encore pour donner des sensations pénibles au genou ; elle veut aussi des relâches de temps à autre. Quant à la condition de l'immobilité, elle est d'autant mieux rencontrée ici que l'on ne détruit aucune des douceurs qui peuvent rendre un lit supportable. Elle est pourtant subordonnée à l'absence d'une fâcheuse complication, celle de la diarrhée. Un dérangement de ce genre, s'il persistait, rendrait toute formation du cal, impossible à cause de la fréquence des mouvements qu'il rendrait nécessaires. C'est alors qu'on se trouverait heureux de recourir à l'appareil en gouttière de M. Bonnet, de Lyon.

Obs. IX. — Un petit garçon, âgé de 5 ans, voulut sauter de dessus un tombereau au moment où il versait. Il ne se releva pas : son fémur était cassé entre le milieu et le tiers supérieur. Il n'y avait pas beaucoup d'obliquité ; j'enveloppai la cuisse dans les deux tiers de sa circonférence avec deux plaques de carton ovalaires dont l'une embrassait le membre en dehors, et l'autre sur sa face interne ; elle étaient enveloppées de deux doubles de linge doux ; elles ne se joignaient pas à 3 centimètres près, pour éviter que la peau ne se trouvât pincée entre leurs bords correspondants, soit en avant, soit en arrière ; un lien, passant sur la cuisse et se nouant au-devant, les assujétissait ; le carton était celui d'un almanach de cabinet, et par conséquent assez souple. Après cela, je plaçai le coussin bivalve et couchai le membre dedans avec les trois liens ordinaires au-dessus, au-dessous du genou, puis autour des malléoles.

Au bout de 4 à 5 jours, je m'aperçus que l'action musculaire portait les fragments en dehors, et que la concavité de la face interne du membre s'exagérait. Cette difformité frappait la vue, même en tenant compte de l'illusion que devait produire la saillie de l'épanchement du cal sur la portion externe du membre où l'os est plus superficiel. Je sortis la plaque de carton de ce côté et la mis pour doublure de celle de la face interne, afin d'en augmenter la résistance ; je posai sur cette saillie du côté externe une compresse en huit doubles ; j'établis ensuite sur ce point une bande large de linge qui embrassait le coussin, et je la serrai un peu fortement. L'attelle de dedans exerçait par ses extrémités deux points de résistance pris vers le quart inférieur et le quart supérieur de la face interne ; tandis que du côté externe, dans le point intermédiaire à ces deux-là, la compresse poussée par la valve du coussin pressait d'une manière fort douce sur la convexité anormale. Le redressement eut bientôt lieu. L'enfant se trouvait d'un naturel fort patient, et il n'est pas le premier chez lequel j'ai rencontré ce caractère de docilité ; d'ailleurs il n'accusait aucune souffrance. Au 20e jour, je lui permis la position assise, et il s'amusait avec ses joujoux sur son lit. Au 30e jour, les deux talons comparés n'offraient pas de différence dans leur niveau, il y avait pourtant un chevauchement fort léger. L'enfant marche aujourd'hui, et depuis longtemps, sans la moindre claudication.

Obs. X. — Un autre enfant, plus jeune encore que le précédent, car il n'avait que 3 ans et demi, se cassa le fémur presque

au même point en tombant par l'escalier qui conduisait au premier étage dans la maison de son père. Il y avait également peu d'obliquité : le biseau était dirigé, et l'action s'exerçait de telle manière que le fragment inférieur relevait un peu en devant et recouvrait la pointe du fragment supérieur. Après la réduction, je posai l'appareil de Scultet, mi-partie dextriné, comme il est dit § VI, puis je mis le membre dans le coussin bivalve. L'enfant jouit sur-le-champ de la plénitude du sommeil, et ne se plaignit pas de la moindre souffrance. Je restai 15 jours sans inspecter; c'eût été trop à cet âge où le travail marche fort vite, si je n'avais eu plusieurs indices qui m'entretenaient dans la confiance que tout allait bien. D'abord je consultais la peau du genou, car je n'avais point recouvert la jambe de doloires ; or, dans le cas d'un chevauchement un peu fort, les téguments se seraient plissés au-dessous du bord inférieur du bandage de Scultet ; ensuite, au 6e jour, je commençai à comparer la hauteur respective des talons en mettant le bassin d'aplomb et en rapprochant le membre sain de celui cassé, néanmoins sans sortir ce dernier du coussin bivalve. Ce moyen de comparaison, moins exact sans doute que si l'on supprimait le coussin, peut cependant faire apprécier une difformité si elle était bien marquée. Au 15e jour, je décollai tout, et je trouvai l'état satisfaisant. Au 30e jour, la résorption du cal était avancée, et l'on distinguait un fort léger chevauchement dans le sens que j'ai indiqué plus haut. L'enfant marchait déjà bien à la 6e semaine. Il a l'intégrité de l'usage de son membre.

Dans les deux observations, la réussite était en quelque sorte de droit, d'après la nature bénigne des lésions; aussi je n'eus besoin d'imposer aucune gêne à ces petits êtres, qui ne sont pas toujours très-endurants. Je ne doute point qu'un point d'extension, convenablement ménagé pendant les six ou huit premiers jours, n'eût donné un résultat encore plus parfait. Je n'aurais été ni n'aurais dû être aussi coulant dans un cas de fracture du quart supérieur. Voici un exemple de cette dernière espèce qui en est la preuve.

Obs. XI. — Le sujet était une petite fille de 11 ans, très-irritable et volontaire, mais plutôt parce qu'elle était enfant gâtée que par tempérament. Elle avait été violemment renversée par une voiture, et, en tombant, elle s'était cassée la cuisse au quart supé-

rieur. Le fragment d'en haut dirigeait sa saillie vers la partie antérieure du membre que les valves du coussin laissent à découvert dans leur écartement. Un chirurgien, qui l'avait vue avant moi, l'avait réduite et avait placé des attelles de carton à la manière à peu près que j'ai racontée dans l'observation ci-dessus n° 9, mais il n'avait point placé d'attelles ni de coussins latéraux, pour donner une assiette au membre et assurer la verticalité du pied. Pour remplir ces indications, je n'eus à faire autre chose que d'adapter le coussin bivalve. C'était le 5e jour après la fracture. Le gonflement empêchait de juger toutes les mauvaises tendances du fragment supérieur. Je répétai les tractions sur le pied en faisant maintenir le bassin, puis je consolidai les attelles de carton cintrées qui formaient l'étui autour de la fracture; mais elles glissèrent vers le bas de la cuisse, et la saillie du fragment supérieur, qui échappait ainsi à leur compression, se montra fortement prononcée. Ce dérangement était en grande partie amené par l'indocilité de l'enfant, qui se tordait sans cesse à droite et à gauche, et changeait l'aplomb de son bassin; aussi la douleur qui avait cessé après la réduction primitivement bien faite par mon prédécesseur, et puis ensuite par moi-même, s'était chaque fois reproduite après un ou deux jours. Huit jours après ma première visite, 13e de l'accident, la consolidation avait commencé, mais avec une direction tellement vicieuse que l'enfant eût été estropié. Je rompis l'adhésion encore faible et réduisis de nouveau; je mis une compresse assez épaisse sur la saillie antérieure du fragment pour qu'un lacs qui entourait le coussin bivalve pût presser sur elle par l'intermédiaire d'une plaque de carton. Pour que le tout ne pût pas descendre de nouveau, le lien fut fixé au coussin par des points de couture, et la compresse au lien par le même moyen. Je suspendis un panier de pierres chargé d'environ 7 kilogrammes à l'extrémité du lacs d'extension. La contre-extension était faite par un lacs passant sous l'ischion et fixé à la dossière supérieure du lit. Effrayée de la promesse que je lui avais faite de recasser son membre autant de fois qu'elle se dérangerait, elle prit fort bien sur elle d'être raisonnable. Aujourd'hui elle est guérie sans difformité.

Depuis que je me sers du coussin bivalve, je n'ai eu que deux occasions de l'appliquer, de la manière qui a été décrite ci-dessus, à des fractures du col du fémur intra-capsulaires toutes d'eux.

Obs. XII. — Le premier sujet était un vieillard de 76 ans, excessivement maigre et sec, nerveux et indocile. Il avait été jeté à terre avec violence; il était tombé sur le grand trochanter, qui portait une large ecchymose. Je me dispense de narrer les symptômes de cette fracture que tous les chirurgiens connaissent : son diagnostic n'offrait pas la moindre équivoque. Je le plaçai dans un coussin bivalve formant le double plan incliné et posé sur un cylindre fait avec une couverture enroulée. Les trois lacs au-dessus, au-dessous du genou et au niveau des malléoles, furent placés comme il a été dit et sans une grande constriction. Une tige de fer scellée dans le mur de la ruelle se projetait horizontalement au-dessus du lit, à la hauteur convenable pour former un point d'appui à la portée de ses mains. Il ne se plaignit jamais que son appareil lui causât des douleurs prononcées : son supplice, que je ne me proposais pas de faire durer longtemps, convaincu que je suis des principes établis par Astley Cooper, consistait uniquement dans l'immobilité; le mouvement était pour cet homme aussi indispensable que l'air, il n'en exécutait pas, il est vrai, avec son membre appareillé, mais il soulevait sans cesse le tronc avec ses bras, se jetait à droite et à gauche pour lire et pour manger; défaisait les lacs du coussin, sous prétexte de quelques douleurs, etc., etc. Au 15e jour, il me déclara qu'il n'avait plus de douleur au pli de l'aine, qu'il mouvait sa cuisse en tout sens sans en éprouver, ni dans la hanche, ni ailleurs, qu'évidemment j'avais fait erreur, et que j'avais pris une douleur contusive pour celle d'une fracture, qu'il me demandait instamment de lui permettre de se lever. Plus certain que jamais de mon diagnostic, et pour cette raison même j'acquiesçai à sa demande, déclarant son traitement fini. J'avais prévenu les siens de cette déplorable issue. Ce malheureux vieillard existe encore avec les caractères de la fracture intracapsulaire non guérie.

Je consigne ici cette remarque, qui, sans doute, n'est pas nouvelle : qu'au bout de douze à quinze jours, avait disparu, pour ce vieillard, toutes les douleurs qu'il éprouvait les quatre à cinq premiers jours, et surtout celle du pli de l'aine, qui est si aiguë et si pathognomonique de cette fracture. J'en conclus la résorption de la tête du fémur et l'arrondissement poli par résorption et usure de l'extrémité du fragment in-

férieur. C'est ce qui m'engagea à ne pas prolonger pour lui le supplice du traitement.

OBS. XIII. — Le second fait est intéressant sous le rapport de sa rareté. Le sujet est un enfant de 3 ans et demi, intelligent déjà. Il appartenait à un petit propriétaire veuf, d'une commune où j'étais venu voir un autre client atteint et récemment guéri d'une fracture comminutive de la jambe. Tout ce que je pus tirer des parents fut que 15 jours auparavant on l'avait vu tomber sur les genoux en courant; on l'avait relevé, mais il n'avait pas marché depuis; il se tenait couché ou assis par terre, ou encore sur un siége quand on l'y mettait. Son père me désigna bien celle des deux jambes dont il semblait répugner à se servir; le pied était déjeté en dehors, et le talon venait battre au-dessous de la malléole du membre opposé, dans la dépression latérale du tendon d'Achille; joignez à cela la circonstance commémorative d'une chute sur les genoux, laquelle était affirmée par le père et par une servante comme témoins oculaires, et de la manière la plus positive. Les pleurs de l'enfant, les mouvements avec lesquels il se débattait, impressionné qu'il était de ma première approche, m'empêchèrent de palper le bassin et de me livrer à toute autre exploration. J'annonçai que j'apporterais le lendemain tout ce qui était nécessaire à son traitement. En attendant je me demandais à quelle maladie j'avais affaire. Mes idées s'étaient d'abord portées de préférence sur une coxalgie : je reconnaissais bien les symptômes d'une fracture intra-capsulaire du col fémoral, mais elle est si rare à cet âge que tous les auteurs la déclarent volontiers impossible. L'épiphyse de la tête s'était-elle détachée du col du fémur? Mais dans ce cas, après 13 ou 14 jours, ne s'était-elle point résorbée? Le lendemain, 15e jour de l'accident, je retournai dans cette maison, muni d'un coussin que j'avais préparé d'après les mesures prises de la veille sur l'enfant. Il me vit sans terreur; je le cajolai et lui plaçai le double coussin bivalve, afin de mieux asseoir le bassin et de mettre les deux membres de niveau sur le même plan. Je fixai le coussin au tronc avec une double bretelle : celle qui part du haut de la valve externe droite passe sur l'épaule gauche et descend s'attacher avec des épingles à l'extrémité de la valve interne de ce même côté, et *vice versa*. Les trois lacs au-dessus, au-dessous du genou et au niveau des malléoles, furent placés comme à l'ordinaire; je laissai l'enfant trois fois 24 heures dans cette position : on l'asseyait le jour dans son

berceau et on lui donnait ses jouets ; il ne se plaignait point. Les jours suivants, on le levait pour le poser sur un siége ou à terre ; mais chaque soir on le couchait en le replaçant dans son coussin, que les parents avaient appris à ranger très-bien. Au bout de 12 jours, il ne jetait plus son pied on dehors, il marchait en s'appuyant de ses petites mains à tout ce qui était à sa portée. Après la 3e semaine, il a été livré à ses volontés. Sa guérison n'a fait que se confirmer depuis ; il n'est point boiteux et ne ressent aucune gêne dans les mouvements.

§ 8. *Du coussin bivalve dans les fractures compliquées de la cuisse.* — Comme pour la jambe, il s'agit ici des fractures à grand délabrement et à grande suppuration ; elles sont beaucoup plus rares que leurs analogues à la jambe. Leur cause la plus ordinaire serait un coup de feu, et encore en résulte-t-il moins souvent une fracture à traiter qu'une amputation à faire. D'autres causes qu'un coup de feu peuvent également les produire et fournir tout aussi bien que les projectiles lancés par la poudre des motifs très-plausibles d'amputation. Ainsi, soit donnée une fracture fortement aiguisée en bec de flûte, qui aurait lieu au quart inférieur du fémur avec perforation de la peau par les fragments. Supposons cette circonstance, que les deux fragments, en se croisant dans l'effort qui l'a produite, aient été écorcés de leur périoste dans l'espace de quelques centimètres, et que l'intolérance du sujet s'oppose aux efforts considérables de traction que cette fracture exige toujours pour maintenir les rapports de ses fragments : je suis convaincu qu'une telle fracture ne pourrait pas guérir ; que l'on serait bientôt exposé à voir survenir les accidents les plus redoutables, tels que la perforation des chairs contre lesquelles les pointes des fragments appuyent, la nécrose de ces pointes elles-mêmes, la détérioration du pus, la fièvre, le marasme, et tout ce qui s'ensuit. Ces complications funestes se sont présentées tout récemment dans une fracture de cuisse chez un homme de la campagne, aux environs de ma résidence, et l'observation m'en a été

communiquée par un confrère qui fut appelé à voir ce blessé, après l'éviction de celui qui l'avait soigné en premier lieu : c'était deux mois après l'accident, terme auquel il a succombé.

J'ai cité plus haut (§ 3) le commencement d'une observation de fracture de jambe très-oblique où les mêmes désordres s'offrirent à mon observation. Les fragments très-aigus, dénués de leur périoste, et par conséquent dépouillés de toute insertion de muscles, obéissaient entièrement à la contractilité musculaire. Aucun système d'extension capable de vaincre cette force ne put être appliqué ni toléré, et malgré une résection du fragment inférieur, le maintien des rapports devint impossible. Je dois mentionner une autre circonstance des plus défavorables. Comme il s'agissait du tibia qui est très-superficiellement placé, que les surfaces des fragments avaient été dénuées de leur périoste, et que cette membrane fibreuse avait suivi les autres tissus dans leur rétraction, l'os restait à découvert au fond de la plaie, et les lèvres de celle-ci ne pouvaient être amenées à contact. Je n'insistai pas assez à faire sentir la nécessité de l'amputation et à vaincre les répugnances du blessé et de ses proches, et mon malade succomba sans avoir subi la chance de l'opération qui l'eût peut-être sauvé. Des lésions de la nature de celles que je viens de décrire sont beaucoup plus terribles que celles qui résultent ordinairement d'un coup de feu. Si l'habitude des amputations immédiates est bonne et présente plus de succès sur les champs de bataille ou dans les ambulances militaires, la théorie contraire a singulièrement gagné dans l'opinion des chirurgiens par les résultats observés dans les hôpitaux de nos grandes villes à l'occasion de nos dernières guerres intestines.

Les considérations qui précèdent constituent une sorte de digression à laquelle on ne regrettera peut-être pas que je me sois livré. C'est l'usage du coussin bivalve dans ces complications qu'il s'agit d'exposer dans ce paragraphe.

Il ne faut pas songer ici à placer le membre dans la demi-flexion sur le double plan incliné. Les fragments, et surtout l'inférieur, dénués de toute adhérence capable de les tenir rapprochés au point de leur solution de continuité, n'obéiraient qu'aux tractions imprimées à leur extrémité opposée, et seraient sollicités à s'écarter l'un de l'autre d'une manière illimitée. En supposant même que le sens dans lequel la fracture a lieu n'apportât pas autant d'obstacles à leur rapprochement, comme le versant postérieur du plan incliné présente son point déclive vers le bassin, cette disposition combattrait tout système de propreté, bien loin de la favoriser, ainsi que nous avons démontré que cela avait lieu pour la jambe (§ 4). Il n'y a pas davantage moyen, quand il s'agit d'une plaie de la face antérieure ou des côtés du membre, de diriger le pus vers des œillères qui seraient établies au fond de l'écartement des valves. M. Bonnet, de Lyon, a pu le faire pour ses gouttières, dont les parois externes sont solides. Il suffit alors de chambrer le revêtement interne au niveau de la plaie. Mais, dans mon coussin, les parois internes des valves sont trop exactement appliquées aux faces du membre pour laisser rien passer en dessous. Je n'ai point trouvé d'autre moyen que de doubler la superficie du coussin avec une toile cirée ou tout autre tissu imperméable, et d'étancher la suppuration avec de la charpie ou de l'étoupe.

Les choses changeraient de face si la plaie était située en arrière du membre. Il ne serait pas difficile d'assujettir dans l'intervalle des valves une œillère métallique formant une fenêtre qui correspondrait à l'orifice de la plaie ; celui-ci s'y aboucherait à travers une plaque de caoutchouc dont les bords se confondraient avec les faces internes des valves ; le pansement de la plaie se ferait alors par-dessous le coussin. Je n'ai pas eu l'occasion de mettre cette dernière modification en pratique pour la cuisse, mais bien pour la jambe et le bras ; il peut donc m'être permis d'en calculer la possibilité d'après

des faits analogues. Ainsi j'ai pansé pendant l'espace de cinq mois, dans la position horizontale, le bras d'un jeune homme dont l'humérus avait été traversé par une charge de fusil à plomb de chasse tirée à bout portant. Il ramassait imprudemment son arme, dans une barque où elle était couchée, la tenant par l'extrémité du canon, et la crosse traînant au fond du bateau ; par l'effet des ressauts, la détente partit au moment où la main et l'avant-bras repliés amenaient l'orifice du canon vers le milieu du bras : le coup fit balle, et les vêtements furent brûlés autant que déchirés au passage de la charge. Les deux plaies d'entrée et de sortie, disposées obliquement de bas en haut, d'avant en arrière, et de dedans en dehors, étaient pansées à travers les échancrures d'une gouttière de fer-blanc dans laquelle était reçu le bras ; le tout reposait sur des coussins garnis d'une alèze de toile cirée. Toute secousse était ainsi épargnée au membre fracturé dans les pansements. La guérison a eu lieu en conservant tous les usages et toutes les formes du bras, sauf, bien entendu, les cicatrices adhérentes et renfoncées des deux plaies.

§ 9. — Maintenant je suppose un des cas malheureux qui précèdent, arrivé à une terminaison favorable. La suppuration est presque tarie ; déjà la consolidation a commencé à s'opérer dans des rapports plus ou moins satisfaisants ; il s'est écoulé 2, 3 et quelquefois 4 mois; dira-t-on à ce pauvre patient en forme de consolation : « vous n'avez plus, mon ami, que 50 jours à rester dans votre lit. » C'est ici l'occasion, ou jamais, de recourir à l'appareil inamovible, et de faire jouir l'infortuné blessé de la locomotivité dont il a si longtemps été privé. C'est ce qui fut fait dans les deux observations de fractures compliquées de la jambe précédemment rapportées (§ 4, obs. 6 et 7). C'est encore la marche que je crois que les praticiens se détermineront à adopter pour les fractures du corps du fémur sans complications ; car, lorsque l'on songe que dans toutes ces fractures, chez l'adulte, on est obligé de faire gar-

der l'immobilité 70 jours au moins, je ne vois pas pourquoi l'on refuserait d'abréger un tel martyre de moitié, si ce n'est des deux tiers. Je prévois bien que l'on va me dire : « Eh ! pourquoi n'y pas recourir sur-le-champ si cela se peut faire ? Ce sera 20 jours encore de plus à faire gagner au patient. » Je sais aussi que j'ai vu rapporter ce fait, qu'un malade, avec une fracture du tiers supérieur de la cuisse, s'était promené au bout de 3 jours dans son appareil, juste le temps nécessaire pour sa dessication. Ce qui m'a le plus surpris, c'est que le blessé ait voulu jouir de la permission qu'on lui accordait. De tous ceux que j'ai soignés, je n'en connais pas un qui n'ait éprouvé une certaine stupéfaction et une douleur aux moindres tentatives de mouvement qui ne l'eussent engagé à préférer un repos de quelques jours. J'ai envisagé ce fait, dont je suis loin de nier la réalité, comme un véritable tour de force. Or, dans tous les arts possibles, les tours de force sont des moyens de démontrer jusqu'à quel point la science peut s'élever, mais non le dégré auquel elle arrête ses prétentions ordinaires.

Il en est une pourtant, c'est la fracture intra-capsulaire du col du fémur, pour laquelle je n'hésiterais pas à poser d'emblée l'appareil amidonné ou dextriné. D'abord cette fracture porte cette particularité dans son essence, que celui qui en est affecté éprouve moins que dans toute autre l'éloignement à se mouvoir. Autre particularité : c'est qu'il vient assez bien à bout de choisir instinctivement dans le jeu de ses puissances musculaires celles qu'il peut ébranler avec le moins d'inconvénient pour les rapports osseux qu'on a intérêt à ne pas altérer. La majorité des chirurgiens qui partagent aujourd'hui les opinions d'Astley Cooper sur la curabilité souvent douteuse de cette fracture, et sur le traitement à lui appliquer, trouveront, j'en suis sûr, que l'appareil Seutin offre une garantie de plus pour l'observation des règles de ce traitement. Elles sont, au reste, bien simples : elles consistent à restreindre le

plus possible tous les mouvements autres que ceux qui concourent à l'ambulation, et à recommander autant que possible l'usage de celle-ci dans la mesure des forces du blessé. Elle s'exécute à l'aide de deux crosses, en portant le membre pendant et sans lui faire prendre appui au sol; il joue ainsi, par sa totalité qui forme un poids considérable, le rôle de puissance extensive. Or, le bandage inamovible ne saurait être que d'un très-grand secours, d'abord pour favoriser l'immobilité relative du membre fracturé dans les mouvements que fait le malade pour quitter ou regagner soit son lit, soit son siége, ensuite pour assujettir le pied dans la rectitude verticale, dont il tend sans cesse à s'écarter en se jetant en dehors. Ici, du moins, il n'y a pas lieu de formuler le plus grand reproche que les adversaires du bandage dextriné lui adressent dans les autres fractures, savoir : de soustraire à l'inspection du chirurgien et à son action directe les parties qui sont le siége de la lésion. En effet, les signes de cette lésion ne se recueillent presque pas dans le lieu qu'elle occupe, à cause de la profondeur où elle est située. La déformation locale n'existe pas, ou est ordinairement peu appréciable; c'est à l'extrémité de l'appendice pelvien qu'il faut aller chercher les signes d'une véritable valeur, ceux que l'on nomme pathognomoniques. Aussi comme, par une conséquence de ces remarques, le bandage amidonné remplit une indication qui n'est pas sans importance et dont l'absence était sans doute une imperfection dans les anciens appareils, ceux-ci, en effet, se réduisent tous à un système d'extension et de contre-extension pris sur les malléoles et l'ischion, sans exercer aucune contention dans la région de la hanche. Ils laissaient cette partie plus ou moins libre et à découvert, quoique le besoin ne s'en fit pas sentir, tandis que, par une espèce de contradiction, dans les autres fractures des membres, ces mêmes appareils cachent et enveloppent soigneusement le siége de la lésion, qu'on aurait au contraire intérêt à laisser toujours d'un accès facile à la vue

et au toucher. Le spica amidonné de M. Seutin et la ceinture compressive de bassin que recommande Astley Cooper ne sont pas des moyens inutiles et sans valeur pour rapprocher le fragment inférieur, ou, si l'on veut, externe, qui est ici la presque totalité de l'os, de sa tête articulaire dont il est séparé.

§ 10.— Au reste, parmi la foule de ressources plus ou moins nouvelles dont la chirurgie dispose aujourd'hui en faveur des blessures qui nous occupent, un éclectisme éclairé doit, ce me semble, diriger le praticien. Il est de ces cas où un procédé doit succéder à un autre dans le cours d'un traitement. Il en est d'autres où tel procédé l'emporte sur tel autre. Quelquefois même plusieurs pourront être combinés ensemble et employés à la fois. En preuve, je vais rapporter un fait des plus compliqués et des plus malheureux que l'on puisse voir en chirurgie. Il s'est présenté à ma pratique dans mon hôpital, il y a déjà bon nombre d'années, à une époque où ni le bandage inamovible, ni l'appareil de M. Bonnet, ni moins encore mon coussin bivalve, n'étaient inventés ou connus, ou publiés, ou du moins vulgarisés et répandus.

J'ai hésité un moment à rapporter cette observation, parce qu'il m'a été impossible de retrouver les notes que je pris dans le temps. Cependant les particularités essentielles me sont demeurées assez gravées dans la mémoire en raison du caractère extraordinaire du cas. Je ne puis être en défaut que sur un point dont la solution n'intéresse pas le fond du fait jusqu'à le priver de sa valeur.

Obs. XIV. — On m'apporta un jour un maçon auvergnat, des environs de Clermont, âgé d'à peu près 50 et quelques années. Son caractère paraissait peu ouvert, son intelligence assez obtuse, et sa volonté plus opiniâtre qu'éclairée. En tombant d'un échafaudage assez élevé, il se fit une fracture du col du fémur droit, compliquée tout à la fois d'un déplacement de la tête de l'os. Je devrais peut-être dire, pour suivre l'ordre de succession qui a dû avoir lieu dans la production de ce double phénomène, qu'il se fit une luxa-

tion compliquée de la fracture du col. Quel était le sens de la luxation? C'est ce qui échappe le plus à mon souvenir, par la raison bien simple que c'était de cet accident compliqué la partie dont le traitement ne devait pas être tenté. J'ai une idée qui me semble assez présente, que la luxation était sur l'iléum, mais alors le déversement du pied en dehors, qui allait jusqu'à l'horizontalité, devrait être entièrement attribué à la fracture du col et n'aurait aucunement été modifié par la luxation en haut, car celle-ci a pour résultat l'adduction et la rotation du membre en dedans. La tête aurait-elle été dans la fosse obturatrice? Il y aurait eu allongement du membre joint à la rotation du pied en dehors, et je suis certain qu'il y avait raccourcissement, et que je pratiquais tous les jours l'extension sur la traverse inférieure qui réunit les deux montants de l'appareil de la Charité: peu importe, après tout, ce point mnémonique. La fracture du col était extra-capsulaire et nullement équivoque: lorsqu'on soulevait le membre en fléchissant la cuisse sur le bassin et qu'on lui imprimait de petits mouvements de haut en bas, on percevait, même à l'oreille, un bruit de crépitation des plus sensibles. Le cas me paraissait fort grave; j'avais assemblé en consultation tous mes confrères, docteurs et officiers de santé de la localité. Nous reconnûmes d'un accord unanime la luxation et la fracture, en déclarant que celle-ci avait son siége aux environs du trochanter. Il fut arrêté qu'on chercherait à obtenir la consolidation de la fracture, sauf après à s'occuper de la réduction du déplacement, ce qui devait être évidemment impossible. En conséquence, le blessé fut prévenu qu'il lui resterait une infirmité incurable, même après tous les sacrifices de patience qu'il allait faire pour obtenir la guérison de l'une seulement de ses blessures. Il fut placé dans l'appareil de la Charité, mais tel que je le connaissais à cette époque et sans les modifications que j'y ai faites et qui sont décrites ci-dessus (chap. 2, § 2). Il le supportait avec une espèce d'impassibilité calme, telle que l'on pouvait l'attendre de son caractère défini plus haut. Mais voilà qu'au 12e jour il se manifeste de l'anorexie, de la stupeur, de l'insomnie, puis enfin tous les désordres gastriques et cérébraux d'une fièvre typhoïde intense. Pendant plus de 20 jours, le malade allait sous lui et se livrait à tous les mouvements désordonnés d'un délire qui régnait la nuit et le jour. L'appareil se disloquait continuellement, et d'ailleurs eût-il été prudent d'insister sur sa constriction? Son usage et la contention qu'on pouvait en attendre furent donc presque nuls pendant les 45 jours que dura l'affection typhoïde.

Au bout de ce temps, le 60e jour depuis l'accident, la Providence lui fit la grâce (si c'en était une) de guérir de cette fièvre; mais il ne lui surgit ni la volonté, ni le courage d'employer les loisirs de sa convalescence à de nouvelles tentatives pour traiter la maladie chirurgicale; il en manifesta pourtant des regrets à son départ. Ses enfants l'emmenèrent sur une charrette garnie d'un matelas.

Si j'avais aujourd'hui une blessure si redoutablement compliquée à traiter, réussirais-je mieux avec les ressources actuelles de l'art? La réponse dépend de celle qu'on pourrait faire à cette autre question : le travail de la consolidation peut-il marcher pendant le cours d'une fièvre typhoïde? C'est ce que j'ignore. Mais déjà le bandage amidonné serait bien préférable pour assujettir le membre, en l'absence et indépendamment de toute participation de la raison et de la volonté du malade. En ce qui concerne l'entretien de la propreté au-dessous de lui, ce bandage laisserait, je crois, quelque chose à désirer. Mais on atteindrait parfaitement ce but et les autres en même temps avec le grand appareil de M. Bonnet, garni de mes coussins bivalves, et ceux-ci doublés de toile cirée, au moins dans les parties qui tapissent le bassin et entourent la fenêtre de défécation. Les autres indications : immobilisation du bassin, maintien de la position verticale du pied, constriction suffisante, quoique douce, des membres dans toute leur étendue, toutes ces tendances seraient satisfaites, et l'on aurait fait tout ce qui est humainement possible; on l'aurait fait sans employer une surveillance et des retouches continuelles.

Je me vois obligé de terminer ici ce travail. Il aurait pris sans doute de bien plus grands et plus savants développements dans les mains d'un praticien placé à la tête d'un vaste établissement ou d'une nombreuse clientèle urbaine. C'est le résumé de tout ce qui s'est présenté de faits au service de mon idée dans l'espace de trois ans et dans le cercle étroit de ma clientèle de campagne. Si cette idée est vraie et utile, je la verrai adopter et féconder avec plaisir par des confrères

mieux placés que moi. Je vais récapituler sous forme de conclusions les propositions principales qui me paraissent en découler.

§ II. — *Conclusions.*

1° Le coussin bivalve est un appareil d'une seule pièce, composé uniquement de deux substances : toile et ballouffe.

Il est beaucoup moins compliqué et peut remplir les mêmes usages que le drap-fanon, les attelles de bois et les coussinets séparés dont se composent les anciens appareils.

2° Sa forme se rapporte à celle de la gouttière. En raison de cela, il offre une assiette plus égale, plus solide, et plus douce au membre fracturé.

3° Sa supériorité et sa simplicité, qui sont déjà bien évidentes dans le coussin de la jambe, le deviennent encore davantage dans celui de la cuisse, parce qu'il est toujours d'une seule pièce non-seulement dans sa largeur, mais encore dans toute la longueur du membre; tandis que les appareils anciens avaient une partie surajoutée ou séparée pour les fractures de la cuisse.

4° Dans tous les anciens appareils destinés à produire l'extension permanente dans les fractures du membre inférieur, il peut tenir lieu de tout ce qui était coussinets et remplissages formant des pièces séparées et sujettes à se disloquer et se désunir entre elles. Dans ce cas, il n'y a besoin que d'ajouter deux attelles latérales en dehors des valves du coussin, et de les relier entre elles par dessous lui : les autres dispositions de ces attelles restent comme dans les appareils de Boyer et de la Charité.

5° Il l'emporte encore sur tous les appareils auxquels nous venons de le comparer, parce que n'enserrant le membre que par-dessous et sur une partie de ses côtés, il laisse toujours accès par la face supérieure pour porter l'œil et le doigt sur le

siége de la lésion : sous ce rapport, il peut lutter d'avantages avec la planchette de Sauter modifiée par M. Mayor.

6° En tant que gouttière, le coussin bivalve se rapproche de l'invention de M. Bonnet, de Lyon: peut-être lui est-il égal, ou même supérieur, pour la douceur de la couchette qu'il offre au membre, et pour l'exactitude avec laquelle il en saisit la forme, grâce à sa facilité à se laisser déprimer par son poids. Il est peut être encore supérieur dans les traitements des fractures à grande suppuration de la jambe, mais il lui est inférieur dans les mêmes complications quand il s'agit de la cuisse. Il lui est aussi inférieur pour les cas où il faut soulever le tronc et les extrémités inférieures en totalité et d'une seule pièce. Le coussin bivalve l'emporte constamment quand il s'agit du bon marché. Du reste, en se combinant avec la gouttière solide de M. Bonnet, il peut lui servir de revêtement interne et abaisser de plus de moitié son prix.

7° Le coussin bivalve de la cuisse peut servir à traiter les fractures du fémur et de son col par la position fléchie sur le double plan incliné.

8° Je crois l'appareil inamovible destiné à devenir d'un emploi général, sauf dans les cas où son application doit être rejetée, parce que l'on ne pourrait pas faire jouir le blessé de la locomotivité (§ 4).

Et tant que la majeure partie des chirurgiens le repousseront dans la première période, ou dans la totalité du cours d'un traitement de fracture, je pense que le coussin bivalve est appelé à rendre d'utiles services à la pratique de la chirurgie.

9° La contraction musculaire est une force occulte et incessante qui tend à faire remonter le fragment inférieur.

Elle est d'autant plus considérable que les parties où siége la fracture sont plus dépourvues d'insertions musculaires. C'est ce qui fait que les fractures du quart supérieur, mais surtout

du quart inférieur des membres sont si difficiles à réduire et à maintenir réduites.

Les fractures du milieu des membres sont quelquefois placées dans les mêmes conditions, lorsque les fragments ont été écorcés de leur périoste dans une certaine étendue, et il peut résulter de cette simple circonstance des motifs d'amputation plus souvent peut-être que d'un coup de feu.

10° De tous les moyens de combattre les effets de la contraction musculaire, aucun ne peut être continu.

Le plus efficace est celui qui consiste à faire jouer aux portions du membre inférieures à la fracture le rôle de puissance extensive.

Les fractures de l'humérus s'offrent pour cela dans les conditions les plus favorables.

Viennent ensuite celles du col et du corps du fémur.

Puis enfin celles de la jambe, mais non point celles du quart inférieur, où ce moyen serait insuffisant.

Pour pratiquer ce genre d'extension, les membres ont besoin d'être placés dans un étui cylindrique et solide, et il faut que la locomotivité et l'ambulation puissent être mises en usage, s'il s'agit du membre inférieur. C'est là ce qui doit amener, selon moi, l'adoption universelle de l'appareil inamovible, excepté pour un très-petit nombre de cas.

OBSERVATIONS D'ULCÈRE CHRONIQUE DE L'ESTOMAC, SUIVIES DE QUELQUES REMARQUES;

Par le Dr **CATHCART LEES**, *vice-président du Collége des médecins d'Irlande, médecin de l'hôpital de Meath, etc.* (1).

Ayant rencontré, dans ces dernières années, quelques cas intéressants d'ulcère chronique de l'estomac, j'ai pensé qu'il serait utile de les faire connaître, et de les faire suivre de quelques remarques sur le diagnostic et le traitement de cette maladie, telles qu'elles m'ont été suggérées par chacun de ces cas particuliers. Il me paraît d'autant plus important de fixer l'attention des médecins sur cette affection que, malgré la date récente où elle a été décrite pour la première fois, et malgré le peu de renseignements que la science possède à son égard, elle se montre beaucoup plus fréquemment qu'on le pourrait supposer, d'après les faits peu nombreux connus jusqu'à ce jour. Je rapporterai d'abord les faits dans lesquels il y a eu perforation, et ensuite ceux dans lesquels j'ai rencontré l'ulcère de l'estomac sans cette terminaison. Il est bien entendu qu'il ne s'agit ici ni des ulcérations résultant de la présence du cancer ou des tubercules, ni de celles produites par l'action des poisons corrosifs sur l'estomac, mais seulement de cette forme particulière d'ulcération appelée par M. Cruveilhier *ulcère chronique simple de l'estomac*, et plus récemment par M. Rokitansky *ulcère gastrique perforant*, à cause de la tendance prédominante de cet ulcère à perforer les parois de l'estomac.

Observation I. — Marie Freer, domestique, âgée de 48 ans, d'une santé délicate, mariée et mère de plusieurs enfants, entra à l'hôpital de Meath, le 25 avril 1845, se plaignant d'une douleur

(1) Extrait du *Dublin quarterly journal of med.*, numéro XIX août 1850.

à l'estomac, à laquelle elle était sujette de temps en temps depuis quelques mois. Transportée à l'hôpital dans une voiture, elle fut reprise, presque immédiatement après son entrée, de ses douleurs vives dans l'estomac. La malade les calmait en se couchant sur le ventre. Deux heures après, je la trouvai dans cette position, la peau très-pâle et couverte de transpiration, se plaignant d'une douleur vive à la région épigastrique, plutôt diminuée qu'augmentée par la pression; les muscles de l'abdomen très-rigides, presque spasmodiquement contractés; pas d'envies de vomir; langue nette; pouls petit, à 140. La malade souffrait beaucoup de vents, et les éructations lui apportaient beaucoup de soulagement. Je lui prescrivis une potion carminative, avec les applications topiques usitées dans le cas de colique flatulente. Les deux premières doses calmèrent la distension et la douleur, qui paraissaient causées par la présence des gaz; mais, comme ces symptômes continuaient, je lui fis donner une potion avec de l'huile de ricin et de l'essence de térébenthine. Presque immédiatement, la douleur se répandit dans l'abdomen; puis cette femme tomba dans le collapsus, et succomba vingt-six heures après son entrée à l'hôpital. A l'autopsie, on trouva l'abdomen distendu par des gaz, le péritoine contenant une grande quantité d'une sérosité lactiforme, avec des flocons de lymphe et des gouttes d'huile nageant au milieu; le foie très-pâle, couvert de fausses membranes, et adhérent à l'estomac. En les séparant, on aperçut une ulcération circulaire, large comme une pièce de 12 sous, située au milieu de la petite courbure de l'estomac; les bords en étaient tout à fait arrondis, lisses et amincis. A la face interne de l'estomac, un peu d'épaississement des tissus du côté de l'ulcère, mais pas de dépôt morbide; la membrane muqueuse était détruite dans une plus grande étendue qu'eût pu le faire supposer l'ouverture externe, mais partout ailleurs elle était parfaitement saine.

Ce fait, le premier qui se présentait à mon observation, me surprit un peu. Le caractère et le siége de la douleur semblable à celle dont la malade avait souffert si souvent, les éructations gazeuses continuelles produisant beaucoup de soulagement; la position que gardait la malade, couchée sur le ventre et le comprimant fortement sur le lit; la contraction spasmodique des muscles abdominaux; ce fait, que la

douleur n'augmentait pas par la pression exercée sur la région abdominale : toutes ces circonstances semblaient indiquer, en effet, un cas grave de colique flatulente. Le soulagement occasionné par le médicament carminatif semblait aussi confirmer le diagnostic, jusqu'au moment où l'aggravation subite des symptômes et le collapsus vinrent montrer le véritable état des choses. Très-probablement les premières douleurs vives qui se montrèrent après l'entrée de la malade à l'hôpital furent produites par la rupture des adhérences établies entre l'ulcère de l'estomac et la surface inférieure du foie, sans doute par suite des mouvements de la voiture. Cette dernière circonstance semble indiquer combien nous devons éviter avec soin les mouvements brusques et violents chez les personnes chez lesquelles nous pouvons soupçonner une maladie de ce genre, tout effort, tout exercice violent pouvant déchirer les adhérences et produire une péritonite promptement mortelle. (Un fait de ce genre a été communiqué à la Société pathologique de Dublin (*Dublin journal*, 2e série, t. I, p. 242). La situation de l'ulcère à la face antérieure de l'estomac, en rapport avec la face inférieure du foie, peut expliquer le soulagement apporté par la pression et par les moyens carminatifs, la pression exercée sur l'épigastre maintenant la perforation en rapport intime avec le foie, prévenant la communication entre l'estomac et la cavité du péritoine, et permettant par conséquent aux médicaments carminatifs d'exercer leur action sur les parois de l'estomac.

Obs. II. — Je fus appelé, le 4 décembre dernier, dans la soirée, pour voir une jeune servante, âgée de 19 ans, qui s'était trouvée mal subitement une heure auparavant. Je la trouvai sortant de son état de collapsus, la face pâle comme la mort, couverte d'une sueur froide et exprimant la plus grande anxiété; elle tenait ses deux mains fortement serrées contre l'épigastre, où elle accusait une douleur vive et brûlante; la malade faisait des efforts fré-

quents pour vomir; extrémités froides. Au moment où je voulus écarter ses mains, elle poussa un cri en disant qu'elle allait mourir, si je l'empêchais de garder ses mains appliquées sur l'épigastre. Parois abdominales tendues et bosselées, comme si les muscles eussent été spasmodiquement contractés; genoux rétractés et fléchis; le moindre attouchement, le moindre mouvement, arrachaient des cris; pouls petit et faible. J'appris que la malade avait mangé de bon appétit à deux heures de l'après-midi; son dîner était composé de viande et de pommes de terre. A sept heures du soir, elle avait pris du thé, et presque immédiatement elle s'était plainte d'une douleur lancinante à l'estomac; elle était montée alors de la cuisine à sa chambre, et là elle avait été prise d'une douleur atroce à la région de l'estomac, avait jeté un cri, s'était accrochée à une femme assise à côté d'elle, puis avait perdu connaissance. En revenant à elle, elle avait vomi son dîner, mêlé à une matière noirâtre; les vomissements avaient été jetés. Néanmoins, en considérant toutes les circonstances de ce fait, j'arrivai à cette conclusion, que j'avais affaire à une perforation de l'estomac. En conséquence, je prescrivis le repos absolu, l'abstention de boissons, et l'administration d'un grain d'opium d'heure en heure. Le lendemain matin, je la trouvai complétement revenue de son état de collapsus, et présentant les symptômes habituels d'une péritonite idiopathique: langue sèche, pouls petit et fréquent, peau chaude, abdomen ballonné, envies de vomir continuelles; urine rare, fortement colorée et trouble. La malade était couchée sur le côté droit, les jambes relevées, la respiration précipitée, courte, thoracique. Sur l'avis de M. Crampton, je fis appliquer quelques sangsues, et combiner le mercure avec l'opium. Toute douleur, toute anxiété, disparurent promptement, la malade entra dans une période d'amélioration remarquable, et le quatrième jour, elle se trouvait très-bien; le pouls, qui avait varié entre 120 et 140, était tombé à 92; la malade disait qu'elle guérirait, après avoir exprimé bien des fois auparavant la conviction où elle était qu'elle devait succomber. Comme la malade paraissait légèrement narcotisée et qu'elle n'avait pas été à la garde-robe depuis le début des accidents, je jugeai à propos de suspendre l'administration de l'opium pendant quelque temps. La malade en était là lorsque, sentant le besoin d'aller à la garde-robe, elle se leva seule pour aller à la chaise de nuit et rendre une assez grande quantité de matières grumeleuses; elle se remit dans son lit; mais immédiatement elle fut reprise de douleurs vives dans l'abdomen, d'envies

de vomir, de fréquence du pouls, et, malgré le traitement le plus persévérant, elle succomba, au milieu d'atroces souffrances, cinq jours après, neuf jours par conséquent après le début des accidents. — A l'autopsie, nous trouvâmes des traces évidentes d'une péritonite intense et générale; les intestins, distendus par des gaz, fortement injectés et couverts de lymphe plastique, et dans plusieurs points des dépôts de matière purulente ressemblant à des abcès. Le lobe gauche du foie adhérait à l'estomac, et en rompant les adhérences, on aperçut une perforation qui aurait pu loger une pièce de 12 sous, arrondie, située à la face antérieure de la petite courbure de l'estomac, au voisinage de l'orifice cardiaque, à bords lisses et arrondis; la membrane muqueuse détruite dans une plus grande étendue que la membrane séreuse; un caillot sanguin bouchait l'ouverture. Vu par la face interne, l'estomac semblait avoir été coupé par un emporte-pièce; pas d'altération morbide autour de l'ulcère, pas de traces de maladie de la membrane muqueuse autres que son ramollissement et son aspect pulpeux. Il n'y avait eu aucune extravasation de sang ou de matières stomacales dans la cavité du péritoine. L'utérus était remarquablement petit, mais sans altération, ainsi que les autres organes environnants.

Cette observation présente plusieurs points dignes d'intérêt, particulièrement en ce qui regarde le diagnostic. Je restai quelques minutes incertain sur la véritable nature des accidents : était-ce une simple colique hystérique ou les symptômes d'une perforation? J'avais soigné cette jeune fille, quelque temps auparavant, pour quelques troubles généraux avec suspension de la menstruation; elle s'était plainte ensuite d'une grande faiblesse, avec perte d'appétit, toux, sensation continuelle de tension et de malaise sous le sternum, mais elle n'avait jamais accusé de douleur vers l'estomac; seulement elle disait éprouver, même après la plus petite quantité d'aliments, une sensation de distension et de réplétion, et elle avait toujours cru que ce qu'elle prenait n'arrivait pas directement dans l'estomac, mais s'arrêtait dans un point particulier, au niveau du tiers supérieur du sternum. Elle était habituellement très-pâle, couleur de cire,

et l'on percevait chez elle, dans les veines jugulaires, un fort murmure veineux. Ceci, joint à l'état de la constitution, à l'assertion des personnes présentes, qui disaient que la malade avait éprouvé une attaque d'hystérie, et par-dessus tout à cette circonstance, que la malade pressait et faisait fortement presser sur la région épigastrique pour se soulager, pouvait bien induire en erreur. Mais, d'un autre côté, l'état antérieur de la santé pouvait être considéré comme une cause prédisposante de l'ulcération de l'estomac, plusieurs auteurs ayant avancé que les conditions de l'organisme qui produisent des troubles de la menstruation prédisposent à cette maladie et lui ayant même imposé le nom d'*ulcère menstruel;* mais la rapidité et la violence des accidents, la syncope, et les vomissements répétés de matières noires, ainsi que l'état des muscles abdominaux, me firent arriver à cette conclusion, qu'il y avait une perforation de l'estomac, et le traitement, de même que l'examen cadavérique, vinrent prouver combien j'étais dans le vrai.

Un autre point intéressant de cette observation, c'est que la malade ait pu sortir complétement de son état de collapsus; c'est là une circonstance fort rare dans l'histoire des perforations de l'estomac. Enfin, un point non moins important, c'est la rémission apparente de tous les symptômes fâcheux vers le quatrième jour, rémission apparente qui m'engagea à suspendre l'administration de l'opium. Rien ne prouve mieux certainement la sagesse et l'importance de la proposition établie par M. Louis dans son *Traité de la fièvre typhoïde,* lorsqu'en parlant de la péritonite par perforation intestinale survenue dans le cours de cette maladie, et après avoir mentionné un cas dans lequel un malade vécut sept jours après le début de la péritonite, et dans lequel les symptômes, d'abord très-graves, se calmèrent le quatrième jour, et furent suivis d'une amélioration telle que l'on eût pu avoir un instant des doutes sur l'exactitude du diagnostic, si les

premiers symptômes n'avaient été si tranchés, il ajoute : « En confirmant les symptômes diagnostiques que nous avons établis, cette observation est fort importante relativement au pronostic, puisqu'elle montre qu'une fois que les signes de la perforation se sont montrés, nous ne devons pas nous départir de notre diagnostic, même après une suspension des symptômes et une amélioration apparente de plusieurs jours de durée. »

Bien que, dans l'observation précédente, tous les symptômes terribles, et même funestes, aient reparu brusquement après un relâchement momentané dans le traitement rigoureux que nous avions prescrit, et particulièrement relativement au repos absolu, néanmoins l'examen nécroscopique a démontré que rien ne se fût opposé à la guérison, si on eût donné aux adhérences le temps de s'établir, aucune des matières contenues dans l'estomac ne s'étant épanchée dans le péritoine, et l'ulcération ayant pour siége la face antérieure de l'estomac au voisinage de la face inférieure du foie, c'est-à-dire dans un point des plus favorables pour la formation des adhérences et pour empêcher l'établissement d'une communication entre l'estomac et la cavité du péritoine. C'est de cette manière qu'a eu lieu la guérison dans le fait si intéressant rapporté par M. Hughes (*Guy's hospital reports,* et *Archives gén. de méd.,* 4e série, t. , p.) chez cette jeune fille qui, après avoir été guérie une première fois, au vingtième jour, par l'usage de l'opium, la position horizontale et l'abstinence de tout aliment donné par la bouche, succomba, quatre mois après, en dix-neuf heures, à une nouvelle perforation, qui avait entraîné la pénétration de groseilles et de framboises dans la cavité péritonéale. A côté de ce fait, vient se placer celui de M. Hamilton, qui a vu une jeune femme, souffrant depuis cinq années d'une gastrodynie, mais en somme offrant l'aspect d'une excellente santé, être prise subitement, à la suite d'un repas fait avec

appétit et dans lequel elle avait ingéré des pommes et du porter, de douleurs violentes à l'estomac, qui s'étendirent rapidement à tout l'abdomen, et furent suivies de mort en vingt-quatre heures. Les substances contenues dans l'estomac furent trouvées dans le péritoine, mêlées à de la lymphe plastique et à un liquide trouble. A l'autopsie, on trouva un large ulcère, situé à la face antérieure de la petite courbure de l'estomac, au voisinage du cardia, ayant contracté des adhérences avec la face inférieure du foie, mais s'étant déchiré par suite de la distension extrême de l'estomac.

La rapidité de la marche des accidents dans ces deux derniers cas et leur progression inévitable vers une terminaison funeste s'expliquent facilement par les lésions cadavériques, et en particulier par la présence des substances étrangères trouvées dans la cavité péritonéale. C'est là, à mon avis, ce qui explique parfaitement ce qui a paru une difficulté à quelques auteurs qui ont écrit sur ce sujet, et en particulier à M. Louis, lorsqu'il s'est demandé : « Pourquoi la force de résistance aux mêmes causes de mort est-elle si différente chez les divers individus dans des circonstances en apparence semblables? » La véritable explication, la voici : c'est que la péritonite n'est pas tant produite par la perforation simple de l'estomac ou des intestins que par la pénétration de corps étrangers dans la cavité du péritoine. Ainsi, dans l'obs. 1, les symptômes se pressèrent avec violence et augmentèrent rapidement en intensité immédiatement après l'administration de la potion huileuse et térébenthinée, que l'on put reconnaître dans la cavité abdominale, tandis que, dans l'obs. 2, le long espace de temps qui s'écoula entre le début des accidents et la mort, *deux cent quatre-vingt-huit heures*, ne peut s'expliquer que parce que la perforation survint longtemps après le repas, et ne fut accompagnée du passage d'aucune substance étrangère dans le péritoine, ainsi que nous pûmes le reconnaître à l'autopsie. Dans le fait de M. Hughes,

les premiers accidents survinrent quatre heures après un repas composé exclusivement de gruau, tandis que la seconde fois, où la mort survint en si peu de temps, l'estomac était distendu par des aliments, et une péritonite funeste fut déterminée par le passage de fraises, encore à l'état solide, dans la cavité péritonéale.

La considération attentive des circonstances dans lesquelles se produisent les symptômes d'une perforation pourra donc être d'une grande utilité pour le pronostic. Ainsi ces symptômes se montrent-ils immédiatement après le repas, il est probable, pour ne pas dire certain, que la péritonite qui en est le résultat sera promptement funeste; mais, si l'estomac était vide au moment de la perforation, tout espoir ne sera pas perdu, car l'anatomie pathologique montre que ces perforations sont constamment fermées par des adhérences contractées avec quelques-uns des organes voisins, le foie, le pancréas, le colon, etc. Le Dr Stokes a vu des malades guérir après avoir présenté tous les symptômes des perforations intestinales après la fièvre typhoïde. Il ne faut donc pas désespérer, même dans les cas les plus graves; mais, pour s'assurer quelques chances de succès, notre traitement doit être décisif, et consister dans l'emploi largement continué et persistant de l'opium, tel qu'il a été formulé par MM. Graves et Stokes dans les formes subaiguës de la péritonite et dans les perforations intestinales. L'efficacité de l'opium, dans ces cas, tient véritablement à ce qu'il empêche l'épanchement des matières dans la cavité péritonéale, en suspendant l'action péristaltique des intestins, et en donnant du temps pour l'épanchement de la lymphe plastique et pour l'établissement d'adhérences autour de la perforation. Voilà ce qui n'a pas été suffisamment compris jusqu'ici, et particulièrement par ceux des auteurs qui ont combattu ce mode de traitement, sous prétexte qu'on masquait ainsi les symptômes sans guérir la maladie. Ces auteurs oublient que la péritonite peut sur-

venir dans des circonstances très-différentes, et réclamer par conséquent un traitement très-différent; et dans les cas où elle est le résultat d'une perforation, on donne l'opium à haute dose, non comme moyen palliatif et pour masquer la maladie, mais bien comme un remède direct et puissant que rien ne peut remplacer.

Je dois à l'obligeance de mon ami M. Mayne les détails d'un fait très-intéressant d'ulcère du duodénum, qui doit trouver sa place à côté de celui de l'estomac :

Obs. III. — Une jeune femme, d'une santé délicate, domestique, entra à l'hôpital le 12 mai 1850, se plaignant de beaucoup de dypsnée, d'une petite toux quinteuse avec expectoration rare et sanieuse, et orthopnée; face anxieuse. La malade restait dans son lit, appuyée sur ses coudes, et le moindre changement de position entraînait une sensation effroyable de suffocation. Son aspect était celui d'une personne arrivée à une période avancée de la péricardite; mais la tranquillité du pouls faisait tout de suite abandonner l'idée qu'elle pût être en proie à une inflammation aiguë quelconque. Sa maladie avait commencé subitement, la veille au soir, par une sensation de suffocation et de gêne à l'épigastre, sans nausées ni vomissements, sans aucune affection antérieure de l'estomac. Elle accusait, à son entrée, un peu de malaise à l'épigastre; légère sensibilité dans ce point, abdomen à peu près indolent. L'aspect de cette malade, la dyspnée, firent penser à une maladie thoracique; en conséquence, la poitrine fut examinée avec le plus grand soin, dans le but de découvrir des signes physiques de maladies cardiaques ou pulmonaires; on ne perçut aucun bruit morbide; on persista à penser cependant qu'il devait y avoir une péricardite, mais encore trop peu avancée pour donner des signes physiques caractéristiques. La malade resta dans le même état, malgré un traitement énergique, jusqu'au 17, c'est-à-dire pendant cinq jours, lorsqu'à sept heures du soir elle fut prise subitement d'une douleur vive à l'épigastre et de nausées répétées, mais sans vomissements. La douleur s'étendit rapidement à l'abdomen, qui devint ballonné et d'une sensibilité exquise à la pression. Dès lors le traitement fut dirigé contre la perforation (opium à haute dose), mais sans succès. Mort le 18, vingt heures après le début subit des accidents du côté de l'abdomen. — *Autopsie.* Tous

les caractères d'une péritonite aiguë générale avec un abondant épanchement brun jaunâtre; foie assez pâle, comme on en voit quelquefois chez les sujets scrofuleux, ayant contracté des adhérences molles avec l'estomac et les intestins. En soulevant le lobe droit du foie, on découvrit une ouverture ovale déchiquetée, à bords noirâtres, ayant les dimensions d'une pièce de 12 sous, à la face antérieure de la portion transverse supérieure du duodénum, au voisinage du pylore : c'était par cette ouverture que s'était établie la communication entre l'intestin et le péritoine. Muqueuse de l'estomac injectée et plissée, mais sans ulcération; au contraire la surface interne de la portion transverse supérieure du duodénum offrait, sur sa face postérieure un large ulcère allongé, qui avait entièrement détruit la membrane muqueuse, et à la paroi antérieure, l'autre ulcère, qui avait perforé l'intestin. Poumon congestionné, mais sans trace de maladie qui pût rendre compte de la difficulté énorme de respirer, observée pendant la vie; rien non plus du côté du cœur ni du péricarde, de sorte que le trouble des fonctions respiratoires était purement sympathique.

Un des traits les plus remarquables de l'observation précédente, c'est que la malade n'avait jamais éprouvé de symptômes morbides du côté de l'estomac ou de l'abdomen, et bien qu'elle eût resté longtemps dans le *work-house,* elle n'avait jamais réclamé les soins du médecin avant les sept jours qui précédèrent sa mort. Ce fait est aussi plein d'intérêt par le jour qu'il jette sur la question des sympathies morbides de l'estomac avec d'autres organes intérieurs. On sait, en effet, combien il est fréquent d'observer des troubles vers les organes de la respiration dans le cas d'affection inflammatoire de l'intestin et du péritoine : chez les enfants en particulier, la respiration précipitée et puérile est souvent le symptôme le plus marqué des affections de la tête ou de l'intestin, et dans ces cas, le jeune praticien peut être gravement induit en erreur, les symptômes graves du côté des poumons masquant le véritable siége de la maladie. C'est donc avec grande raison que M. Langston Parker a dit : « Si le stéthoscope n'avait pas d'autres et d'aussi importants

usages, il rendrait encore de grands services pour déterminer l'état du poumon dans les cas où la respiration est troublée ou précipitée par des causes qui n'affectent pas l'intégrité du poumon ou de ses membranes» (*The Stomach and its morbid states*, p. 25). Dans le fait de M. Mayne, le caractère obscur et insidieux des symptômes peut s'expliquer par le siége particulier de l'ulcère dans le duodénum, c'est-à-dire dans un point qui n'était exposé ni au contact direct des aliments avant la digestion stomacale terminée, ni à des changements brusques de température, ni à l'action du suc gastrique, dans un point qui ne subissait pas les changements continuels de position auxquels est toujours soumis un ulcère de l'estomac par les mouvements de l'organe durant la digestion, de sorte que les ulcères situés dans le duodénum peuvent durer longtemps, et même arriver à perforation, sans qu'on ait soupçonné jusqu'au moment fatal l'existence de cette terrible affection. C'est ce qui est arrivé, il y a quelques années, à un membre du Parlement, M. Somes, qui fut pris, pendant qu'il était à la Chambre des communes, d'une vive douleur dans l'abdomen, suivie d'un collapsus rapide, et de mort en vingt-quatre heures, avec tous les symptômes d'une péritonite par perforation. L'examen du cadavre montra un ulcère perforant du duodénum, avec péritonite aiguë. (*The Lancet*, 18 juillet 1846.)

Mais l'ulcère chronique de l'estomac peut durer fort longtemps, et ne se manifester par aucun symptôme prédominant jusqu'au moment où se produit la perforation funeste. J'ai montré à la Société pathologique les pièces anatomiques provenant d'un professeur du collége de la Trinité, mort fou à l'âge de 36 ans, et chez lequel j'avais noté, plusieurs mois auparavant, de la flatulence et un très-grand appétit. La mort eut lieu par épuisement et dans le marasme, bien qu'il eût continué de manger jusqu'au dernier jour. Il existait sur la petite courbure de l'estomac, au voisinage du pylore, un large

ulcère chronique qui avait détruit complétement les membranes muqueuse et musculaire, en respectant seulement le péritoine. J'ai présenté également à cette Société les pièces anatomiques appartenant à un homme de 60 ans, traité par M. Shannon pour une hydrocèle, et qui mourut en neuf heures d'une péritonite subaiguë, sans avoir présenté rien de morbide antérieurement du côté de l'estomac; cet organe présentait un large ulcère chronique, qui avait perforé ses parois. M. Smith a présenté également à cette Société le dessin d'un ulcère chronique de l'estomac qui avait perforé l'organe, mais qui avait été bouché par le pancréas, qui formait le plancher de l'ulcère. La malade n'avait eu ni soif, ni vomissements, ni sensibilité épigastrique, ni aucun autre symptôme de maladie de l'estomac; elle était seulement fort amaigrie. (*Dublin quarterly journal of med.*, 2e série, t. I, p. 234.)

Dans tous ces cas, le seul indice d'une maladie de l'estomac fut un amaigrissement excessif; même dans les cas où la perforation survint, le diagnostic fut extrêmement difficile, ainsi que le prouve le fait communiqué par le Dr Stokes à la Société pathologique, dans lequel la perforation ne fut reconnue qu'après la mort, bien que le malade fût en observation depuis quatorze jours pour des symptômes qu'on pouvait rapporter au diaphragme et à l'hypochondre gauche, mais avec des rémissions complètes, pendant lesquelles l'appétit était bon et le pouls faible; il existait cependant un ulcère chronique sur la petite courbure de l'estomac, qui avait produit une perforation; fait dans lequel M. Stokes a déclaré avec franchise ne s'être pas douté de la perforation, les symptômes, les intermissions et l'absence d'une péritonite générale l'ayant complétement induit en erreur (*Dublin journal,* 2e série, t. II, p. 504).

De l'examen attentif des faits qui sont échus à mon observation et de ceux rapportés par les autres, il est résulté pour

moi, je dois l'avouer, cette conviction, que le diagnostic positif de cette maladie, particulièrement dans ses premières périodes, est encore bien peu avancé. Le Dr E. Crisp, qui a écrit un bon travail sur ce sujet, dit que toutes les fois qu'il existe une douleur vive à la région épigastrique après les repas, des flatuosités, du pyrosis, et de la douleur dans l'hypochondre gauche, surtout avec accompagement d'un état chloro-anémique, on peut soupçonner la présence d'une ulcération. Abercrombie, au contraire, dit textuellement que cette affection peut parcourir toutes ses périodes sans vomissement et presque sans aucun symptôme, excepté le sentiment de malaise produit par l'ingestion des aliments, qui se dissipe quelques heures après le repas. De même M. Seymour, dont la grande expérience est justement reconnue de tous, dit que l'ulcère chronique de l'estomac ne peut être reconnu à aucun signe jusqu'au moment où les vomissements de sang viennent succéder à une série longtemps continuée de symptômes désagréables et douloureux du côté de l'estomac. (*On severe diseases of the human body*, t. I, p. 17).

Le caractère de la douleur peut être de quelque utilité pour le diagnostic; car elle survient généralement après les repas et lors même que les aliments sont les plus doux. Le malade répète souvent : *Si je pouvais vivre sans manger, je me trouverais très-bien.* Les aliments solides causent le plus de malaise; mais la douleur n'est pas nécessairement accompagnée de ces aigreurs que les malades accusent dans beaucoup de cas de maladies fonctionnelles. Pas de dureté ni de tumeur à la région épigastrique, pas de rougeur de la langue, indiquant une irritation sérieuse du côté de l'estomac. Dans beaucoup de cas, il n'y a pas de perte d'embonpoint, comme dans les affections cancéreuses, excepté lorsque l'ulcère est très-large et nuit à la nutrition, en particulier dans les cas dans lequels le pancréas forme le plancher de l'ulcère. D'après M. Osborne, on pourrait diagnostiquer le siége de

l'ulcère d'après l'effet que la position du malade peut avoir pour occasionner ou pour soulager la douleur. D'après ce médecin, il y aurait rémission dans les douleurs tant que les malades sont debout, les liquides de l'estomac ne se trouvant pas alors en contact avec l'ulcère. (*Dublin journal of med.*, t. XXVII, p. 357.) Je n'ai rien à dire d'un pareil moyen de diagnostic dans les premières périodes de la maladie ; mais, après la perforation, ce signe n'a entièrement aucune valeur, car dans l'obs. 1, le malade restait couché sur le ventre, et dans l'observation de M. Hughes, les malades, qui, dans les deux cas, avaient gardé invariablement cette même position, avaient un ulcère à la face antérieure de l'estomac.

Les symptômes de l'ulcère de l'estomac sont donc souvent très-légers, ce sont ceux d'une simple dyspepsie; mais ils peuvent être plus obscurs encore, entièrement latents même, au point de ne causer aucune préoccupation au malade et à ceux qui l'entourent, jusqu'au moment où une abondante hématémèse ou l'apparition brusque et subite des terribles symptômes d'une perforation viennent révéler la véritable nature de la maladie. Dans ce dernier cas, le plus souvent douleur vive et subite à l'épigastre, sans frissons précurseurs ; la douleur s'étend rapidement au reste de l'abdomen, et lorsqu'elle survient très-peu de temps après un repas, on peut soupçonner un empoisonnement ; mais, au point de vue médico-légal, il est important de se rappeler que les cas dans lesquels il survient une perforation subite sont rarement précédés de symptômes précurseurs graves. La douleur est généralement atroce ; vomissements répétés, mort le plus souvent en dix-huit ou trente-six heures. A l'autopsie, on trouve les traces d'une péritonite suraiguë générale, un épanchement de sérosité souvent trouble, semblable à du petit-lait ; les intestins et les viscères abdominaux, soudés entre eux par la lymphe coagulable, et dans leurs in-

tervalles des espèces de poches ou d'abcès contenant un liquide purulent. Dans quelques cas, les matières contenues dans l'estomac sont extravasées dans la cavité péritonéale. Au premier abord, rien ne rend compte de tout ce désordre; mais, en séparant le foie de l'estomac ou en changeant l'axe de ce viscère, on découvre une ouverture ovalaire ou arrondie, qui a ordinairement de 1 demi-pouce à 1 pouce de diamètre, qui a son siége sur la petite courbure ou dans son voisinage, entre le cardia et le pylore, et plus fréquemment à la face postérieure qu'à la face antérieure de l'organe. Vue du côté du péritoine, l'ouverture est généralement petite, circulaire et amincie, de manière qu'il n'y a pas apparence de déchirure ou d'ulcération; il semble qu'elle ait été faite avec un emporte-pièce. Vue au contraire du côté de l'estomac, on reconnaît que les parois stomacales ont été graduellement amincies; la membrane muqueuse est détruite dans une plus grande étendue que la musculeuse; celle-ci, que la tunique pariétale. Le rebord de l'ouverture est généralement tout à fait lisse, comme si les parois de l'estomac dans ce point avaient été graduellement amincies par un travail lent d'absorption; car, dans le cas contraire, les bords devraient être frangés et irréguliers. Autour de l'ulcère, les tuniques de l'estomac présentent des conditions très-variées; dans quelques cas, elles sont épaissies, dures, et même cartilagineuses; lorsqu'on retrouve cette disposition, il y a beaucoup à parier que l'ulcération est chronique. Dans d'autres cas, il n'y a pas d'épaississement des parois de l'estomac, et le bord de l'ulcère ne fait que peu ou point de saillie au-dessus du niveau de cet organe. La membrane muqueuse est quelquefois pâle; d'autres fois elle présente quelques plaques de rougeur inflammatoire ou congestive, et même des extravasations sanguines; quelquefois le bord de l'ouverture est légèrement rouge, tandis que tout le reste de l'estomac semble à l'état normal. L'étendue de l'ulcère varie depuis le diamètre d'une

pièce de 4 pence jusqu'à celui d'une demi-couronne; mais elle est quelquefois plus grande, particulièrement dans les cas anciens et chroniques, lorsque les adhérences se sont établies entre l'ulcère et les parties voisines, comme le foie et le pancréas, ainsi qu'on peut en voir un bel exemple dans l'*Anatomie pathologique* de M. Cruveilhier. Sa forme est généralement circulaire; mais, à mesure qu'il s'étend, il prend une forme elliptique ou même une forme très-irrégulière. Lorsque cette extension se fait suivant le diamètre transverse de l'estomac, il peut en résulter un changement dans la forme de l'organe; leur cicatrisation peut même être suivie de difformités considérables et de rétrécissements annulaires.

Rokitansky dit que cette espèce d'ulcère n'a aucun rapport avec la gastrite ou le cancer, et je partage son opinion, bien que l'épanchement et la dureté que l'on rencontre parfois à leur pourtour aient conduit quelques auteurs à penser qu'ils étaient de nature cancéreuse; mais on peut suivre communément les fibres musculaires, sans altération, jusqu'au bord véritable de l'ulcère; jamais il n'y a de dépôt morbide ni d'infection secondaire de l'économie, comme dans le cancer. Toutes ces circonstances doivent faire repousser cette opinion, qui trouve encore sa réfutation dans cette circonstance de la période de la vie à laquelle on les observe, et dans le fait de leur guérison et de leur cicatrisation possibles, dont le célèbre professeur Béclard a fourni un exemple si connu. Quelques auteurs ont considéré ces ulcères comme syphilitiques, à cause de leur aspect particulier; mais cette opinion est bien moins soutenable que la précédente. Je pense donc que ces ulcères ne sont ni cancéreux ni syphilitiques, ni le résultat d'une gastrite chronique, mais bien une forme particulière de maladie de l'estomac, essentiellement chronique dans sa marche, et sur la cause, l'origine et les

premiers symptômes de laquelle, nous savons encore fort peu de chose.

Cette maladie paraît affecter le plus ordinairement de jeunes femmes non mariées, entre 16 et 33 ans, particulièrement des domestiques et des couturières; mais elle est loin d'être exclusivement bornée au sexe féminin ou à une époque quelconque de la vie. Suivant M. Andral, les femmes récemment accouchées et les personnes qui ont subi de graves opérations y sont également sujettes; mais les faits communiqués à la Société pathologique démontrent qu'entre 17 et 60 ans, ni sexe ni âge n'en est absolument exempt.

Relativement aux terminaisons, le mode le plus fréquent, particulièrement chez les jeunes femmes, est la perforation de toutes les membranes et le passage des matières dans le péritoine, immédiatement suivie d'une péritonite, le plus constamment mortelle. On peut espérer cependant, dans quelques cas, la guérison par la formation d'adhérences entre la face péritonéale de l'ulcère et quelques-uns des viscères voisins. La seconde terminaison est celle par hématémèse abondante, qui peut causer la mort, tantôt d'une manière immédiate, tantôt et le plus souvent après des hémorrhagies répétées; si l'ulcère a ouvert le tronc de l'artère coronaire ou de la splénique, il en résulte des hémorrhagies terribles. En troisième lieu, le malade peut succomber d'épuisement à la suite de dyspepsies et de cardialgies qui troublent la digestion, nuisent à la nutrition, et déterminent un amaigrissement graduel et la mort. Enfin l'ulcère peut se cicatriser, et le malade guérir soit d'une manière momentanée, comme dans le fait de M. Hughes, soit d'une manière définitive, comme Béclard. Mais, dans ces derniers cas, il y a toujours à craindre deux choses : d'abord la reproduction de la maladie sous l'influence de quelque cause déterminante, ensuite la rupture de la cicatrice dans le cas de distension de l'es-

tomac par des aliments solides, des liquides ou des gaz, ou dans un exercice violent, de sorte qu'un malade qui a été atteint une fois de cette affection ne peut jamais être regardé comme à l'abri de tout danger.

Quant au traitement, dans les premiers temps, il faut, par-dessus tout, éviter de charger l'estomac d'une trop grande quantité d'aliments solides ou liquides, mettre par conséquent les malades à un régime rigoureux et composé principalement d'aliments légers et doux, principalement de farineux avec du lait et des jaunes d'œufs. Une fois les symptômes de perforation survenus, le traitement doit être encore plus rigoureux, et par-dessus tout plus actif : repos absolu dans la position horizontale, pas d'aliments ni de boissons pendant quelques jours, excepté une cuillerée d'eau de temps en temps ; opium solide donné à l'intérieur, et par la bouche, à des doses suffisamment élevées, et assez souvent répétées pour produire un demi-narcotisme, de manière à faciliter, par l'action sédative sur l'appareil gastro-intestinal, la formation des adhérences, et à éviter ainsi l'épanchement dans la cavité péritonéale. Peut-être serait-il mieux encore d'administrer l'opium en lavement; on courrait moins de risque de déranger le travail de cicatrisation, et on agirait peut-être mieux sur l'action péristaltique de l'estomac et de l'intestin. En suivant ce traitement, et en faisant garder rigoureusement la position horizontale au malade, de manière à prévenir tout exercice et tout mouvement, en soutenant les forces par des lavements de bouillon pendant les dix ou douze premiers jours, on aura des chances véritables de guérison, pourvu cependant que la perforation n'ait pas eu lieu immédiatement après un repas. L'observation des malades et l'anatomie pathologique sont venues démontrer que les malades peuvent guérir après avoir présenté tous les symptômes de péritonite par perforation intestinale, survenue dans le cours de maladies graves qui avaient apporté de grands troubles dans les

fonctions, et déterminé des altérations pathologiques nombreuses; à plus forte raison, pouvons-nous espérer la guérison dans les cas de perforation consécutive à un ulcère de l'estomac, alors que le plus souvent il n'y a qu'une ulcération et lorsque la constitution n'a pas souffert des effets débilitants d'une maladie antérieure.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie. — Anatomie pathologique.

Urèthre (*Anatomie de l'*). — M. Hancock, assisté par M. Hogg, a soumis à l'examen microscopique les parties qui entourent l'urèthre, et il a trouvé que l'urèthre, quoique non musculaire par lui-même, était entouré par des fibres musculaires organiques continues avec celles de la vessie et se divisant en deux feuillets, l'un interne, l'autre externe. L'externe passe en avant et s'étend sur la surface de la prostate; l'interne, au contraire, accompagne la membrane muqueuse à travers la prostate, en formant au canal une enveloppe musculaire involontaire, au niveau de son passage dans cette glande. La portion membraneuse de l'urèthre est, selon M. Hancock, immédiatement entourée par des fibres musculaires qu'on ne peut guère prendre pour une portion des muscles de Wilson, Guthrie, Santorini; car ces muscles sont volontaires et présentent au microscope une apparence striée, tandis que les fibres musculaires dont il s'agit sont involontaires et pourvues seulement de noyaux sans stries. Dans leur marche en avant, ces fibres traversent le bulbe et s'y divisent. Une partie se dirige vers l'orifice de l'urèthre, et est placée entre le canal et le corps spongieux, tandis que l'autre partie passe sur la surface externe du corps spongieux, en se séparant de son enveloppe fibreuse, à laquelle les fibres adhèrent fermement. Ces dernières fibres se continuent aussi en avant vers le méat urinaire, et dans leur trajet, elles entourent la portion spongieuse du bulbe, l'urèthre, le gland du pénis. Elles contribuent beaucoup à former cette disposition spéciale qu'on trouve à l'orifice de l'urèthre, et qui paraît convertir

presque entièrement en un muscle involontaire un tissu cellulaire élastique. C'est un muscle sphincter à ajouter à ceux qu'on a déjà décrits dans différentes parties du corps. On voit dès lors que le corps spongieux de l'urèthre marche entre deux couches de muscles involontaires: l'une qui le sépare de l'urèthre, l'autre de son enveloppe. Un tel arrangement sans doute exerce une action considérable sur l'expulsion du sang hors du corps spongieux après l'érection de l'organe, et aussi sur l'émission de l'urine et du sperme. M. Hancock a montré à la Société médicale de Londres ces détails microscopiques.

Cette étude engagera les anatomistes à reprendre l'histoire encore compliquée de tout cet appareil musculaire qui entoure la prostate et l'urèthre. (*London journal of medicine*, mars 1851.)

Estomac double (*Obs. d'*); par John Struthers, membre du Collége des chirurgiens, etc. — L'auteur de ce travail rapporte deux cas très-marqués d'estomac double, ou plutôt de division très-prononcée de l'estomac en deux cavités. Le premier cas s'est rencontré sur une femme adulte dont l'estomac, contracté en son milieu, représentait deux sacs unis entre eux par une étroite communication: le point de jonction était à peine assez large pour laisser passer facilement l'index, et l'étendue de la partie rétrécie mesurait environ un demi-pouce. La muqueuse se continuait d'une cavité à l'autre, sans apparence de repli valvulaire ou d'épaississement des parois. La division gauche était presque un tiers plus large que l'autre; elle formait un large cul-de-sac qui se projetait en avant de l'œsophage. La division droite ou pylorique représentait une certaine forme étroite et allongée de l'estomac.

C'est là une disposition congéniale: on ne peut considérer ce fait comme un rétrécissement morbide, et encore moins voir dans la partie rétrécie un véritable pylore, et dans le second renflement une dilatation du duodénum. Le second cas cité par M. Struthers ressemble beaucoup au précédent; seulement la portion pylorique de l'estomac est plus petite et se termine plus brusquement au pylore, qui est nettement indiqué à l'intérieur par un repli circulaire. — Morgagni, en rappelant l'histoire d'une dame qui, pendant plusieurs années, avait souffert de fréquents vomissements, note que son estomac était contracté, et que, près du pylore, la contraction, plus grande qu'ailleurs, divisait l'estomac en deux cavités. Morgagni établit une relation de cause à effet entre cette lésion et les symptômes qu'éprouvait la malade. — Le D[r] Palmer a

cité, dans le *Medico-chirurg. journal,* janvier 1816, un cas d'estomac divisé comme par une ligature; l'on éprouva une grande difficulté à passer le petit doigt à travers l'étroite ouverture qui séparait les portions cardiaque et pylorique. — Plusieurs observations analogues sont encore consignées çà et là dans les recueils d'anatomie, et E. Home crut voir dans cette disposition une simple exagération de ce qui existerait à l'état normal pendant la digestion, où l'estomac serait naturellement divisé en portion cardiaque et portion pylorique. Cet état disparaîtrait rapidement après la mort. — On a voulu comparer ces estomacs doubles aux estomacs multiples de quelques animaux ; mais, dans ces derniers cas, on constate une différence anatomique dans la muqueuse des diverses poches, tandis que, chez l'homme, la muqueuse ne change ni d'aspect ni de structure. (*Monthy journal of med. science,* février 1851.)

Préparations anatomiques (*Conservation par le gaz hydrogène arsénié*); par M. Middleton.— L'auteur a fait l'essai d'un certain nombre de gaz antiseptiques, et il a trouvé que le gaz hydrogène arsénié répondait admirablement à ce qu'il cherchait. Il possède une pièce anatomo-pathologique conservée par ce gaz. La préparation est restée plusieurs mois dans le flacon, sans présenter le moindre changement. On place l'objet à conserver dans un vase convenable rempli d'eau, on renverse ce vase sur la cuve pneumatique, et on y introduit du gaz, de façon à déplacer l'eau. Le goulot de la bouteille doit dès lors être fermé sous l'eau avec un bouchon neuf qu'on plonge ensuite dans de la cire fondue. On peut facilement préparer le gaz en mêlant dans une cornue de l'acide sulfurique, du zinc et de l'acide arsénieux, avec une certaine quantité d'eau.

Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

Anévrysme de l'artère cérébrale antérieure; obs. par le Dr Hamilton Roe. — Une jeune femme de 21 ans commença à éprouver, au commencement de janvier 1850, une céphalalgie frontale qui alla graduellement en augmentant, et la força à prendre le lit; quelques heures après, elle eut un violent accès hystérique et resta sans connaissance pendant deux heures; elle se trouva cependant assez bien les jours suivants pour reprendre son travail. Au mois de février, nouvelle attaque, suivie d'une transpi-

ration abondante, et depuis cette époque, étourdissements et assoupissement considérable, les douleurs de tête continuant. Peu à peu, la malade s'affaiblit, malgré l'alimentation. Au mois de décembre, elle ne pouvait pas lire les caractères d'écriture fins, et elle s'aperçut qu'elle n'y voyait pas de l'œil droit. La mémoire était bonne pour les événemens anciens, mais affaiblie pour les événements récents. A son entrée à l'hôpital de Westminster, le 7 janvier dernier, elle n'y voyait pas de l'œil droit, et la pupille paraissait un peu plus dilatée que la gauche ; l'angle de la bouche se portait un peu à droite lorsque la malade riait, sans perte de sensibilité dans la face et avec conservation des sens. Pouls à 80, peau fraîche, douleurs de tête atroces, langue blanche et chargée, constipation; aménorrhée depuis trois mois. Elle resta dans cet état jusqu'au 11 mars, où la respiration s'embarrassa, et la malade succomba dans le coma. — *Autopsie.* Injection vive de la dure-mère et de la pie-mère; cerveau ferme et normal; 4 onces de sérosité dans les ventricules, rien dans les corps striés ni dans les couches optiques; tumeur du volume et de la forme d'un œuf de poule, reposant sur la moitié droite de la selle turcique, ayant aplati la portion saillante du lobe moyen du cerveau, et pressant aussi sur le lobe antérieur de l'hémisphère droit; portion correspondante du sphénoïde creusée par la présence de la tumeur. Aplatissement considérable du pédoncule cérébral droit, ainsi que du nerf optique du même côté en avant et en arrière de la commissure, ce nerf comme moulé sur la face inférieure de la tumeur; nerf olfactif droit comprimé; aucun autre nerf n'avait subi de compression. Cette tumeur était en partie remplie par un caillot mou, jaunâtre, imparfaitement fibrineux; un stylet introduit dans la partie inférieure de la tumeur pénétra sans intermédiaire dans un vaisseau gros comme une plume d'oie, qui n'était autre que l'artère cérébrale antérieure; au reste, la tumeur contenait dans un second compartiment inférieur un caillot séparé de la cavité supérieure par une masse dure et lamelleuse de fibrine qui avait acquis un haut degré d'organisation, et qui contenait avec des globules sanguins de très-nombreuses fibres. La convexité des lamelles composant cette espèce de diaphragme était tournée vers l'artère, et leur concavité vers le compartiment supérieur. — Le Dr Brinton a fait suivre cette observation de M. Roe de la communication de quelques résultats statistiques relatifs à ces anévrysmes intra-crâniens. Il résulte de ces recherches que la science compte environ 40 cas de cette espèce, dont 6 ou 8 cités

par Stumpff (de Berlin), dans une dissertation publiée en 1836; 5 ou 6 par Albert (de Bonn), en 1840; 8 par le Dr Crisp, en 1846; les autres dans les journaux et recueils de médecine. Résultats généraux : relativement à l'âge, moyenne 42 ans; de la naissance à 20 ans, $1/6$; de 20 à 35, $1/6$; de 35 à 50, $2/6$; de 50 à 65, $2/6$. *Sexe :* deux fois plus d'hommes que de femmes. *Siége :* à peu près le même nombre sur le système artériel carotidien et le vertébral; $1/3$ du nombre total pour la basilaire. *Volume :* la moitié, celui d'une aveline; un quart, celui d'un pois; un quart, celui d'une noix. *Terminaison* : dans $1/3$ des cas ou plus exactement dans $3/8$, rupture; dans $1/8$, compression, simple perte des fonctions; dans $1/8$ accès épileptiformes ou convulsifs; dans $1/8$, congestion ou hémorrhagie cérébrale; dans $1/8$, conditions inflammatoires du cerveau; dans $1/8$, troubles ou accidents concomitants. *Nombre :* dans trois cas, il y avait deux anévrysmes; dans un, trois; dans un cas, les deux carotides opposées étaient affectées (anévrysmes symmétriques). — (*Pathol. Soc. of London,* avril, et *Lond. med. gaz.,* mai 1851.)

pulmonaire, *suivie de rupture de la plèvre* ; *mort subite* ; obs. par le Dr Stanhope Templeman Speer.—Un homme de 62 ans, d'une santé détériorée, fut pris subitement, au mois de février dernier, d'une suffocation extrême, avec orthopnée, lividité de la face, et tous les symptômes de l'asthme congestif. Ces symptômes diminuèrent notablement. Cependant il restait encore, le troisième jour, une dyspnée considérable, une sensation de poids, de chaleur, de constriction vers la poitrine, de la toux avec expectoration d'une petite quantité de mucus visqueux, non teint de sang. Le pouls était petit et irrégulier; matité relative dans les deux lobes inférieurs des poumons; quelques râles bronchiques secs, éloignés, dans les lobes supérieurs; expiration prolongée, rude; inspiration également rude, mais faible. Ces accidents durèrent une quinzaine, sans grand changement dans le caractère des râles, non plus que de l'expectoration. Matité cardiaque, très-difficile à limiter; impulsion imperceptible; bruits irréguliers, très-difficiles à percevoir, sans bruit anormal; pouls petit, faible, irrégulier; le malade se rétablit lentement de ces accidents. Il avait repris ses occupations ordinaires, lorsque, le 16 mai, trois mois après la première atteinte, traversant à pas lents une place, il s'arrêta subitement, vomit une assez grande quantité de sang noir, et expira subitement avant qu'on eût pu lui porter secours.—*Autopsie.* Les

poumons ne s'affaissèrent pas ; ils étaient très-volumineux et remplissaient toute la cavité thoracique, refoulant le cœur profondément en arrière dans le médiastin. La coloration des deux poumons était d'un rouge foncé ; tous deux offraient l'aspect de l'apoplexie pulmonaire diffuse, gorgés de sang très-noir, qui s'écoulait librement à chaque incision, ramollis et pulpeux, comme si on les eût fait macérer dans du sang ; en même temps, leur tissu était complétement effacé et détruit par l'épanchement sanguin. Le poumon gauche était encore plus malade que le droit ; dans le lobe inférieur et en arrière, le tissu pulmonaire était entièrement transformé en une masse pulpeuse friable ; et dans ce point, la plèvre avait subi une déchirure de 2 pouces de long, par laquelle un quart de livre de sang s'était épanché dans la cavité pleurale. Aucune autre maladie des poumons ; muqueuse bronchique pâle ; un peu d'emphysème sous-pleural au sommet droit ; pas de lésion des gros vaisseaux ; l'aorte était seulement un peu petite, mais saine ; cœur mollasse, facile à déchirer, d'un jaune pâle, et transformé en partie en graisse. (*London journal of med.*, octobre 1851.)

Cette curieuse observation est à rapprocher de celles que Corvisart, Laennec, M. Andral, ont fait connaître dans leurs ouvrages, et de quelques exemples que nous avons publiés dans ce journal. On remarquera la coïncidence de l'apoplexie pulmonaire avec la transformation graisseuse du cœur, sans maladie des valvules ou des gros vaisseaux.

Ulcère chronique de l'estomac (*Obs. d'—, avec dilatation considérable de l'organe*; *mort rapide par perforation*) ; par le Dr Robert Adams, chirurgien de l'hôpital de Richmond.

Un avoué, âgé de trente-cinq ans, était toujours plus ou moins souffrant, depuis l'âge de vingt-deux ans, de symptômes dyspeptiques : chaque jour, après les repas, il était si douloureusement tourmenté par des flatuosités, qu'il était obligé de relâcher tous ses vêtements. Dans quelques cas, il était pris d'accès de gastrodynie, venant d'une manière si subite et si intense qu'il se roulait sur le plancher, dans des angoisses extrêmes, pendant quelques instants. Plus tard, des vomissements, remarquables par la grande quantité du liquide évacué à chaque occasion, vinrent s'ajouter à ces symptômes douloureux ; ils étaient immédiatement suivis d'une distension douloureuse et flatulente de tout l'abdomen. Les paroxysmes revenaient très-souvent pendant quinze jours et plus, puis ils cessaient spontanément ou sous l'influence du traitement, et le malade

semblait se rétablir. Constipation habituelle et cédant seulement aux purgatifs, urines rares et contenant souvent de nombreux cristaux d'oxalate de chaux; appétit variable, quelque fois voracité. En 1845, il alla prendre les eaux de Carlsbad, et il parut bien s'en trouver. Dans le printemps de 1846, retour des accidents; le malade alla prendre de nouveau les eaux, mais il n'en retira aucun avantage. Après diverses alternatives de bien et de mal, après trois années pendant lesquelles on avait constaté l'existence d'une petite tumeur dans l'hypochondre droit, douloureuse à la pression, le 30 mars 1850, il y eut des garde-robes sanglantes et une hématémèse. Néanmoins les accidents se calmèrent jusqu'au 15 septembre, époque à laquelle la douleur et la sensibilité reparurent dans la tumeur, ainsi que les vomissements écumeux, la distension flatulente, suivis bientôt d'une seconde atteinte d'hématémèse et de mélœna. Le 18 novembre, dans la nuit, le malade se réveilla au milieu de douleurs atroces; il tenait ses mains sur la région hépatique et disait qu'il éprouvait au niveau de la tumeur la sensation de quelque chose qui tombait goutte à goutte, comme si quelque chose se fut rompu dans le ventre. L'expression particulière des traits, l'aspect de souffrance extrême peint sur la face, la distension excessive et le ballonnement de tout le ventre, indiquaient que la mort était proche. Le malade était couché sur le visage, les membres fléchis et rapprochés sous lui, le ventre tendu comme un tambour, l'intelligence nette; pouls fréquent, petit et serré; respiration précipitée, extrémités froides. Le malade poussait des cris déchirants; il ne survécut qu'une heure et demie, et dans la dernière demi-heure, les douleurs allèrent toujours en augmentant. Tant qu'il le put, le malade resta incliné en avant et un peu relevé, la tête supportée par des oreillers, jusqu'à ce que, ses forces l'abandonnant, il tomba en arrière et expira. — *Autopsie*. L'incision de l'abdomen donna issue à une grande quantité de gaz excessivement fétides; estomac énorme cachant presque tout le tube intestinal, aplati et vide, et ayant quadruplé au moins d'étendue; parois d'une couleur blanchâtre et épaissies. La tumeur qui occupait la région pylorique était formée par les parois épaissies de cette portion de l'organe, ainsi que par quelques ganglions lymphatiques placés derrière elle, et par la tête du pancréas; toutes ces parties circonscrivaient une tumeur irrégulièrement globuleuse, une espèce d'antre au voisinage du pylore. En abaissant le pylore et relevant le foie, on aperçut une large fente, d'un quart de pouce de long, dirigée d'avant en arrière ou perpendiculairement au grand axe de l'estomac:

c'était par cette large ouverture en forme de fente, dont les bords étaient formés par la membrane séreuse, que les matières renfermées dans l'estomac s'étaient épanchées dans l'abdomen. Membrane séreuse de l'estomac un peu épaissie et opaque; hypertrophie de la membrane musculeuse très-considérable; muqueuse aussi épaissie et hypertrophiée, les glandes très-développées. La tumeur était formée par les parois fortement épaissies de l'organe, infiltrées d'une matière semi-blanchâtre; au niveau de la perforation, il y avait eu des adhérences avec le foie qui s'étaient déchirées et dont la rupture avait été la cause de la mort. L'orifice pylorique, vu par dedans, était circulaire, capable de loger le petit doigt, à bords épaissis, mais non indurés; l'antre qui le surmontait communiquait avec l'estomac énormément distendu par un rétrécissement arrondi, ayant 1 pouce de diamètre, situé à gauche; dans toute la petite cavité pylorique, il y avait destruction presque complète de la membrane muqueuse par l'ulcération. (*Dublin quarterly journal of med.*, mai 1851.)

Nous avons conservé à cette observation le titre qui lui a été donné pr son auteur, quoique à nos yeux il ne soit pas bien démontré qu'il y fût là un véritable ulcère chronique de l'estomac, et non un cancer. Néanmoins il faut reconnaître que dans sa marche et dans son expression symptomatique ce fait offre plus d'un rapport avec les faits décrits sous ce nom, et en particulier avec ceux qui font l'objet du mémoire si intéressant de M. Lees. C'est donc un de ces faits douteux, qui sont sur la lisière de l'une et de l'autre affection, et que l'on n'eût pu bien caractériser que par la dessection attentive et peut-être même par l'examen microscopique de la tumeur.

Diabète (*Lois de la sécrétion du sucre dans le*); par le Dr Moritz Traube. — Jusqu'à présent on s'est contenté de déterminer la quantité de sucre contenu dans l'urine, soit en analysant l'urine rendue le matin, soit en extrayant le sucre de la totalité de l'évacuation urinaire recueillie pendant les vingt-quatre heures. Ces deux procédés ont le défaut de ne pas tenir compte des circonstances très-diverses au milieu desquelles a vécu le diabétique, et qui ont pu exercer sur la sécrétion pathologique une notable influence. Le Dr Moritz Traube, frappé de ces inconvénients, a institué ses recherches, suivant une méthode qui diffère de celle qu'ont adoptée les autres observateurs; il est arrivé à des résultats qui méritent d'être brièvement exposés.

Le malade soumis à son observation était un jeune homme de 28 ans, affecté depuis peu de temps de diabète. Parmi les symptômes habituels de la maladie, les plus prononcés étaient l'excrétion d'une urine très-riche en sucre, la soif et la faim exagérées, l'irrégularité des garde-robes, le trouble du sommeil. L'amaigrissement, au contraire, avait fait peu de progrès; la peau était à peine sèche. Le régime consistait dans une nourriture dont on avait exclu les amylacées, autant qu'il est possible de le faire sans provoquer d'invincibles répugnances. L'urine fut analysée 25 fois, du 1er au 7 janvier; voici les principales conclusions auxquelles l'auteur fut conduit. — 1° La proportion du sucre contenu dans l'urine était très-différente suivant les périodes, elle variait de 6,8 gr., à 0,78 gr. pour 100 centim. cubes d'urine. Ce fait montre combien sont insuffisantes les analyses dont on se contente ordinairement pour mesurer l'intensité d'un cas de diabète. — 2° La quantité de la sécrétion du sucre était soumise à de notables oscillations: le maximum fut de 5, 7 gr. par heure, et le minimum de 0,17. — 3° La quantité du sucre augmentait très-sensiblement pendant les quelques heures qui succédaient à un repas plus copieux.— 4° Si le malade restait onze heures sans prendre de nourriture, elle décroissait si rapidement que, durant les sept dernières heures de cette période, on ne constatait plus que des quantités presque insignifiantes, 0,18 par exemple, au lieu de 4 gr. par heure. — 5° Habituellement il n'y avait plus de sucre excrété aux dernières heures de la nuit, c'est-à-dire le plus loin possible du repas. — 6° La presque totalité du sucre provenait d'un des aliments, et disparaissait après l'entier accomplissement de la digestion.

Cinq mois plus tard, le malade très-amaigri, beaucoup plus souffrant, entreprit la cure des eaux de Carlsbad et adopta un régime plus sévère. Sous l'influence de ce double traitement, l'amélioration fut considérable, la soif et la faim revinrent aux proportions presque normales, l'excrétion de l'urine fut de beaucoup diminuée. Sauf le sucre dont on constatait encore la présence, le malade ne présentait plus aucun des symptômes du diabète. Les analyses répétées du 26 juin au 16 juillet fournirent les résultats suivants: 1° La proportion du sucre varie de 7,7 gr. à 1,1 gr. par 100 cent. cub. d'urine. — 2° La quantité de sucre excrété est plus considérable que dans les expériences précédentes: minimum par heure, 1,6 gr.; maximum, 12 gr. — 3° Elle augmente à mesure qu'on analyse l'urine plus près du repas; elle diminue à mesure qu'on s'éloigne des heures du repas; mais on ne trouve plus, comme

précédemment, d'urine exempte de sucre.—4° Lorsqu'il s'est écoulé un long espace de temps sans que le malade ait pris de nourriture, on n'observe plus les oscillations que nous avons notées, la quantité reste fixée à 2 gr. 9 environ.—5° Il existe deux périodes dans le diabète : pendant la première, la totalité du sucre contenu dans l'urine est fournie immédiatement par les aliments ingérés ; durant le deuxième stade, le sucre ne provient pas seulement de la nourriture, mais est le résultat d'une sécrétion propre du foie.— 6° Pour mesurer l'intensité d'un diabète, il faut analyser l'urine le matin avant le repas. Si elle est exempte de sucre, la maladie est au premier degré ; si elle contient du sucre, le diabète est au deuxième degré et d'autant plus avancé que la quantité de sucre rendue chaque heure est plus considérable. — 7° Enfin, pour dire un mot du traitement, l'emploi des carbonates alcalins sous forme d'eau de Carlsbad, en modifiant certains symptômes, n'exerça aucune influence sur l'intensité de la maladie (*Archiv.*, von Virchow and für Heilkunde, Reinhardt, 1851.)

Carotide interne (*Blessure de l'artère — pendant une opération faite par la bouche pour enlever un corps étranger profondément enfoncé dans le cou : ligature de la carotide interne ; hémorrhagie arrêtée par une seule ligature ; guérison*) ; par le Dr William Kuth, chirurgien à l'infirmerie royale, etc.

Élisa Kennedy, âgée de 25 ans, entra à l'hôpital le 20 décembre 1850, se plaignant d'une douleur dans le côté gauche du pharynx et de difficulté à avaler ; elle attribuait ces accidents à la présence d'une grosse épingle qu'elle avait accidentellement avalée la veille, vers neuf heures du matin. Cette épingle qu'elle tenait dans sa bouche, s'échappa dans un effort de toux. La malade fit attention à ce qui lui était arrivé seulement vers trois heures de l'après-midi, à cause d'une sensation de picotement quand elle essayait d'avaler. Elle vint alors à l'infirmerie, et un chirurgien sentit la tête de l'épingle en bas et en arrière de l'amygdale gauche ; mais elle était entièrement couverte par la membrane muqueuse du pharynx ; l'épingle s'étendait en bas et en dehors vers l'extrémité supérieure du cartilage thyroïde, dans lequel la pointe semblait logée. On n'opéra pas sur-le-champ, et on engagea la malade à revenir le lendemain. Ce jour-là, en l'examinant avec un doigt dans la gorge et un autre au-dessous de l'angle de la mâchoire inférieure, on sentait distinctement une épingle longue au moins d'un pouce et

demi, située dans la même position qu'elle occupait la veille; aucune partie de l'épingle n'était à découvert, et elle était entièrement recouverte par la muqueuse du pharynx. On essaya plusieurs fois de faire sortir la pointe de cette épingle du cartilage thyroïde, où elle était implantée; mais ce fut en vain. On voulut alors saisir la tête, qui se présentait dans le pharynx, en raclant la portion de muqueuse qui la couvrait. Cet essai manquant aussi, on fit projeter en dedans la tête de l'épingle, et avec des ciseaux à pointe mousse, on fit sur elle une incision. Celle-ci laissait voir l'épingle, mais l'ouverture de la muqueuse était située un demi-pouce au-dessous de la tête, de telle sorte que, quoiqu'on pût bien saisir ce corps étranger, la tête était encore embarrassée; dès lors on fit de nouveau usage des ciseaux pour le mettre à nu. Par l'incision que venaient de faire les ciseaux dirigés sur la tête de l'épingle, le sang s'écoula par gorgées, et le flot sanguin fut assez considérable pour laisser au chirurgien l'entière conviction que la tête de l'épingle s'était logée profondément et soulevait la carotide interne, qui s'était dès lors présentée aux ciseaux. Le pouce de l'opérateur, appliqué immédiatement sur l'artère carotide primitive, arrêta de suite l'hémorrhagie, et, comme il semblait ne pas y avoir de doute sur la nature de l'artère lésée, on s'empressa de se procurer ce qui était nécessaire pour lier ce vaisseau.

La malade placée convenablement, on fit une incision au-dessous de l'oreille, en avant de l'apophyse mastoïde, le long de la branche de la mâchoire inférieure jusqu'au bord de son angle. Aucune hémorrhagie ne vint interrompre la dissection, et l'artère fut de suite mise à nu. Une aiguille armée d'un fil double fut passée au-dessous d'elle, puis on retira l'aiguille avec le plus de précaution possible, et on lia l'artère à la partie supérieure de son trajet. La compression de la carotide primitive fut alors abandonnée, et on n'eut point d'hémorrhagie; on disposa avec soin les deux extrémités de la ligature et on ferma la plaie par trois points de suture. La malade fut ensuite reportée dans son lit.

Dans la première demi-minute de l'accident, Élisa Kennedy avait perdu 6 à 8 onces de sang qui sortait à larges flots. On chercha à la rassurer le plus possible et elle se calma; ce repos et la cessation de l'écoulement sanguin ont sans doute été aidés par un abattement très-marqué qui se continua quelque temps encore après l'opération; le pouls resta toutefois parfaitement perceptible. Après l'opération, on trouva que les artères faciale et temporale étaient animées de pulsations très-distinctes; bientôt

s'établit une légère réaction, le pouls se releva et devint souple, un crachat de sang coagulé survint environ une heure après que la malade avait été replacée dans son lit.

Les suites de l'opération furent heureuses; les crachats sanguins d'abord ne tardèrent pas à revenir à l'état normal; l'hémorrhagie ne reparut point, et l'aiguille ne manifesta sa présence par aucun accident nouveau; seulement, vers le 25 décembre, la malade éprouva une sensation douloureuse qui l'empêchait d'avaler sa bouillie; elle pensa que l'épingle avait quitté sa position et allait la suffoquer; la première cuillerée de cette bouillie excita la toux, mais en descendant elle parut avoir entraîné l'épingle. La malade éprouva aussi une légère sensation de picotement au bas de l'œsophage, après quoi tout disparut. Elle but alors son lait et avala sa bouillie avec grande facilité, et dans l'entière conviction que l'épingle avait disparu.

Le 27, on enlève le dernier point de suture et on constate que la plaie du cou est tout à fait réunie. La ligature apparaît un peu en arrière de l'angle de la mâchoire. Tout continua à bien aller, mais la ligature ne se détachait pas, et à cause de cela même, on retint la malade à l'hôpital. Le 10 février seulement, en tirant sur la ligature, elle se détacha aisément; c'était le cinquante-deuxième jour depuis l'opération. Le 17 février, la malade sortit de l'hôpital complétement guérie.

Nous avons rapporté cette observation, parce qu'elle a trait à un point intéressant de doctrine chirurgicale, et qu'elle montre à quel danger s'est exposé le chirurgien qui essaya d'extraire par la gorge l'épingle avalée. Les rapports bien connus de la carotide interne avec la partie latérale du pharynx, ses flexuosités souvent considérables au voisinage des amygdales, font facilement comprendre qu'elle peut être lésée quand on porte vers ces régions un instrument tranchant. Nous ne mettrons pas en doute ici que la lésion ait porté sur la carotide interne; mais on a vu, dans certains cas toutefois, les artères qui avoisinent des amygdales hypertrophiées acquérir un volume assez considérable pour donner lieu à une hémorrhagie inquiétante.

Cette observation nous offre encore à remarquer une exception à la règle qui veut qu'on applique une ligature au-dessus et au-dessous du point blessé dans les plaies de la carotide; mais les larges anastomoses de la carotide ont trop souvent rendu les hémorrhagies faciles, pour que le cas cité par nous puisse atténuer la bonté du précepte. Des circonstances difficiles à préciser ont pu déterminer

dans le bout supérieur de l'artère la formation d'un caillot et arrêter ainsi l'hémorrhagie : de ce qu'une seule ligature, dit M. Velpeau, a permis au malade de se rétablir, dans certains cas, il ne faudrait donc pas en conclure qu'il est généralement inutile d'en appliquer deux. (*Monthly journal of med. science*, mai 1851.)

Tumeurs sanguines de l'excavation pelvienne (*Sur les*) *chez la femme*) ; par le Dr A. Viguès. — Les tumeurs dont l'auteur a écrit l'histoire sont des tumeurs formées par des épanchements sanguins et situées dans le fond de l'excavation pelvienne, au-dessous du péritoine, entre l'utérus, le vagin et le rectum, tumeurs plutôt signalées que décrites par MM. Laugier (*Dict. de méd.*, 2e édit., 5e vol.), H. Bourdon (*Revue médicale*, 1841), Velpeau (*Méd. opérat.*, 4e vol.), qui ont fait le sujet d'une discussion intéressante à la Société de chirurgie, il y a quelques mois. M. Viguès n'a pu réunir que deux faits dans lesquels l'anatomie pathologique ait éclairé la nature de ces tumeurs, tous deux terminés par péritonite. Dans les deux cas, tumeur volumineuse remplissant toute la cavité du petit bassin et semblant adhérer à ses parois ; appliquée sur les vaisseaux iliaques internes, mais sans en recevoir de branches vasculaires, située au-dessous du péritoine décollé dans le tissu cellulaire lâche et extensible du cul-de-sac recto-vaginal ; matrice soulevée en totalité vers l'abdomen, avec adhérence dans un cas et même participation dans sa partie la plus superficielle, puisque les fibres utérines semblaient se propager sur la tumeur ; présentant dans son intérieur une cavité à parois résistantes, épaisse de plusieurs centimètres, formée par un tissu mou, élastique, composé de fibres blanchâtres qui sont disposées par couches sur les parois, et contiennent dans leurs intervalles une substance noirâtre semi-liquide, ténue, formée de fibrine ; dans l'intérieur de cette cavité, est une matière liquide, sanieuse, purulente et très-fétide, contenant des caillots fibrineux, des détritus de fibrine et des globules de sang déformés ; cavité anfractueuse à sa face interne. Dans un cas, on n'a pu retrouver la trompe et l'ovaire du côté droit. Les injections faites dans les vaisseaux sanguins qui se rendent à l'utérus et à ses annexes n'ont jamais fait suinter le liquide dans la cavité de la poche sanguine.

Symptômes. Dans la plupart des cas, symptômes précurseurs : après quelques jours de malaise, troubles dans la menstruation, ou bien suppression subite, ou bien métrorrhagie plus ou moins abondante qui a duré plusieurs semaines ; dans d'autres

cas, hémorrhagie revenant tous les deux ou trois jours; puis disparition de l'écoulement sanguin, douleurs dans l'abdomen et surtout dans le bassin; sensation d'un poids considérable et d'un corps tendant à sortir par le vagin; douleurs augmentant et devenant quelquefois assez vives pour forcer la malade à s'aliter; les moindres mouvements sont douloureux. En même temps, troubles dans les autres fonctions; perte complète d'appétit, nausées, vomissements bilieux, soif vive, constipation opiniâtre; pouls fréquent, mais généralement peu développé. Après quelques jours, faiblesse des malades considérable: chez quelques-unes, amaigrissement rapide; face pâle, mate, anxieuse; traits altérés, chairs molles et flasques, lenteur marquée dans les fonctions. Si on porte son attention vers l'abdomen, après avoir vidé la vessie et le rectum, abdomen ballonné, tendu, convexe, douloureux; décubitus dorsal, les cuisses fléchies sur le bassin; tumeur située dans le petit bassin et ne dépassant pas le détroit supérieur, d'autres fois plus volumineuse et s'élevant vers l'ombilic en se portant de préférence vers la fosse iliaque droite; tumeur lisse, arrondie, sans bosselure, pouvant parfaitement se délimiter dans toute sa circonférence, excepté en bas, où elle s'enfonce dans l'excavation pelvienne, présentant en général peu de mobilité, comme enclavée dans le petit bassin, assez consistante, quelquefois fluctuante, donnant un son mat dans toute son étendue à la percussion. Le toucher fait reconnaître au fond du vagin, à sa partie postérieure, entre l'utérus et le rectum, une tumeur qui s'avance d'autant plus près de l'orifice vulvaire qu'elle est plus volumineuse, lisse, arrondie, moins consistante que celle que l'on sent à travers les parois de l'abdomen, fluctuante, d'un volume variable depuis celui d'un gros œuf d'oie jusqu'à celui du poing, rétrécissant quelquefois le calibre du vagin, refoulant l'utérus, dont le col est appliqué derrière et parallèlement à la symphyse du pubis, et quelquefois tellement haut qu'on peut à peine l'atteindre avec le doigt, bien que la tumeur permette son introduction dans le vagin. Le doigt introduit dans le vagin imprime un mouvement à la main placée sur la tumeur qui s'élève dans l'abdomen, quand elle est très-volumineuse, s'élève dans l'abdomen vers l'ombilic et a entraîné l'utérus avec elle dans son mouvement d'ascension; elle n'est pas régulière à sa face antérieure, paraît formée de deux parties, une plus petite, située immédiatement au-dessus du pubis et constituée par le corps de l'utérus, puis plus haut une autre séparée de la première par un sillon et s'élevant d'autant plus dans l'abdomen

que son volume est plus considérable. En constatant la mobilité de ces tumeurs à l'aide des mouvements imprimés par le doigt, on perçoit la fluctuation; mais ce signe est bien mieux perçu en introduisant dans le vagin l'index et le médius, en appliquant les deux doigts sur la tumeur et en la pressant alternativement avec chacun d'eux; on la constate encore, en pratiquant simultanément le toucher vaginal et le toucher rectal. Lorsque ces tumeurs sont considérables, elles peuvent, par la compression qu'elles exercent sur les organes voisins, amener des troubles dans les fonctions: constipation constante, miction quelquefois impossible, mais jamais de douleurs ni d'engourdissements dans les membres inférieurs, ni d'œdème des extrémités, ni d'ascite.

La marche de la maladie est différente selon que l'on donne issue au liquide renfermé dans la poche sanguine, peu de temps après sa formation, ou selon qu'on se contente de combattre les phénomènes généraux. Après l'incision, disparition de la douleur abdominale, ventre moins tendu et moins volumineux, pas de vomissements, rétablissement des garde-robes, retour de l'appétit et des forces; peu à peu retour de la santé. Dans presque tous les cas de ce genre, la guérison a été retardée par l'inflammation du sac. Quelquefois l'abdomen ne s'affaisse qu'en partie, les symptômes généraux persistent ou sont à peine diminués: il faut alors introduire le doigt à travers l'incision et donner une issue plus large au sang ou bien ouvrir une seconde tumeur, si elle existe. Si l'on attend trop longtemps pour donner issue au liquide, l'inflammation peut s'emparer des organes contenus dans le petit bassin, et des ulcérations amener la rupture des épanchements dans le péritoine ou dans les autres organes pelviens. De ce qui précède, il résulte que l'auteur pense qu'il faut de bonne heure donner issue au liquide que contient la tumeur sanguine en ponctionnant par le vagin avec un trois-quarts et en agrandissant l'ouverture avec un lithotome à une lame, après introduction préalable du speculum, qui permet de découvrir la tumeur vers le fond de cet organe à sa paroi postérieure? L'incision doit avoir le plus souvent 3 centimètres d'étendue, être pratiquée dans le sens de l'anus au vagin, n'être ni trop considérable ni trop profonde, afin de ne pas blesser le rectum; on introduit ensuite le doigt dans la poche; puis injections répétées, et dans le cas où le sang est trop consistant, on détache les caillots avec une curette. Si le liquide devient purulent et fétide, injections détersives, préparations toniques; et s'il survient des accidents de péritonite, traitement ordinaire de cette maladie.

L'étiologie de ces tumeurs est encore fort obscure; elles surviennent au milieu d'une bonne santé, chez des femmes jeunes et robustes; peut-être se lient-elles à la congestion ovarique qui constitue les règles. (Thèses de Paris, 1850, n° 244.)

Amputation partielle du pied : *ablation du cuboïde avec les deux métatarsiens externes et leurs orteils;* par le Dr Coulson. — La chirurgie n'a point dit son dernier mot sur la valeur comparative des différentes amputations partielles du pied. Chaque procédé a eu ses succès, et à côté d'eux ses revers, ses désavantages, ses impossibilités mêmes. Devant une telle incertitude, chaque nouveau fait acquiert de la valeur. C'est pourquoi nous publions le suivant.

Un homme âgé de 22 ans avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'au mois de mars 1850; il eut, à cette époque, une pleurésie; au milieu de mai, après un grand effort, il s'aperçut d'une tuméfaction sur le côté externe du pied droit, qui bientôt devint rouge et douloureux; en juillet, la tumeur s'ouvrit spontanément, et il en sortit beaucoup d'une matière comme caséeuse. La plaie continua à suppurer, et on découvrit bientôt que l'os correspondant à l'ouverture était malade. On songea dès lors à une amputation partielle du pied. M. Coulson vit ce malade le 17 octobre dernier, et il trouva un ulcère du diamètre d'un shelling sur le dos du pied droit, au niveau du cuboïde, ulcère qui laissait couler beaucoup de pus; une sonde introduite par cette fistule fit reconnaître une carie de l'os. La maladie augmenta de plus en plus. Il existait de l'incertitude sur l'étendue de la lésion osseuse, à cause d'une vive douleur et d'un énorme gonflement dans le pied, mais il y avait la plus grande probabilité que le cuboïde seul était affecté. M. Coulson se décida d'abord à enlever cet os, et si la maladie s'étendait plus loin, à faire l'opération de Chopart ou à désarticuler dans l'articulation tibio-tarsienne. Une incision fut dirigée d'un peu au delà de la plaie en arrière, le long de la partie externe du dos du pied jusqu'à son extrémité antérieure, et autour des deux derniers orteils. On disséqua la peau en haut et en bas, de façon à mettre à nu le cuboïde et les deux os métatarsiens. Le bistouri fut alors porté le long de la partie interne des deux métatarsiens. On n'enleva que fort peu de peau à l'extrémité des orteils; on sépara les os du cuboïde, et cet os lui-même fut aisément détaché du calcanéum, au moyen d'une gouge. La maladie était limitée au cu-

boïde. Les os offraient les caractères d'une ostéite suppurée. La guérison de la blessure marcha favorablement, et à la fin de décembre le malade quitta la ville.

Le cuboïde et les deux métatarsiens qui s'y rapportent ont, avec les orteils correspondants, été amputés avec succès par Béclard (*Archiv. gén. de méd.*, t. V, p. 190), puis par M. M'Farlane (*Gaz. méd.*, 1836, p. 516); enfin en Hollande, par M. Kerst. M. Key a enlevé avec succès le cuboïde, un cunéiforme, et deux ou trois os métatarsiens, à la suite d'une blessure grave du pied (Averill's *Operative surgery*, p. 184). M. Whiton a montré au congrès de l'association britannique, en 1835, un malade auquel il avait enlevé les trois derniers orteils avec le troisième cunéiforme et le cuboïde; ce malade pouvait marcher sans boiter (*London med. gazette*, janvier 1851).

Obstétrique.

Amputations des membres du fœtus dans la cavité utérine (*Sur les*); par le Dr W. H. Gatty. — Dans ce travail, M. Gatty, après avoir rappelé que c'est à Montgomery qu'est due la première explication rationnelle de la véritable nature de ces amputations, après avoir exposé que ces amputations peuvent être complètes ou seulement partielles, examine les questions suivantes : quels sont les agents de ces amputations? de quelle manière se produisent-ils? comment agissent-ils? et qu'advient-il aux membres amputés partiellement? Relativement à la première question, deux causes principales paraissent produire ces amputations : 1° Des brides de lymphe plastiques organisées, semblables à celles qui se produisent à la suite de l'inflammation des membranes séreuses et forment des anneaux fortement serrés autour des membres; c'est l'opinion de Montgomery, admise également par Simpson et par Gurlt; seulement pour celui-ci ces brides sont des prolongements de la membrane de l'œuf. Cette opinion est facile à réfuter, puisque dans le plus grand nombre des cas, il n'y a aucun rapport entre la bride et l'amnios, la bride s'insérant par ses deux extrémités sur un point du corps du fœtus. 2° Le cordon ombilical seulement : on ne connaît pas d'exemples d'amputation complète sous l'influence de cette cause de constriction ; et cela peut s'expliquer jusqu'à un certain point, parce que le cordon ombilical, dès qu'il rencontre l'os, après avoir déterminé l'absorption lente des parties molles, ne tarde pas à éprouver une compression telle

qu'il en résulte la suspension de l'arrivée du sang au fœtus, sa mort et par conséquent son expulsion prématurée. A ces deux causes, il convient, suivant M. Gatty, d'en ajouter une troisième : c'est la fracture avec arrachement des membres du fœtus survenue dans la cavité utérine à la suite de violences extérieures éprouvées par la mère. M. Gatty rappelle à ce sujet l'observation de M. E. Martin (d'Iéna), qui a vu chez un enfant nouveau-né, de parents sains, le bras gauche manquer, et à sa place un moignon long comme la moitié du bras opposé, dont la partie inférieure était rouge, brunâtre et humide, mais sans suppuration ou exsudation sanguine. La partie séparée du bras de l'enfant sortit avec le placenta; elle avait 3 ou 4 pouces de long, et était formée par la moitié inférieure du bras, l'avant-bras et la main. Du sang était épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané du bras et de l'avant-bras; la peau était froncée, d'un gris brunâtre; les doigts un peu desséchés à leur extrémité, les ongles bien conformés, toutes les jointures étaient saines, tous les tissus bien organisés. Le moignon, qui était mobile, était terminé par l'os un peu saillant : il se cicatrisa facilement, pansé avec du cérat; la cicatrice était complète, froncée avec une petite élévation, rougeâtre à son centre. Quant à la partie détachée, dans le point où l'amputation avait eu lieu, les téguments étaient tirés en dedans et unis aux tissus sous-jacents; de son centre, l'humérus s'élevait en faisant une saillie d'un pouce, par une extrémité irrégulière et dentelée. La mère de l'enfant avait fait une chute d'une grande hauteur, deux mois avant son accouchement; elle avait perdu connaissance au moment de l'accident, avait eu pendant quelques jours un écoulement sanguin par le vagin, et conservé jusqu'à la délivrance des douleurs continuelles dans le ventre; mais la santé générale resta bonne et l'accouchement fut naturel. La possibilité des fractures des membres dans la cavité utérine a été mise hors de doute par Montgomery; mais la possibilité des amputations par les violences extérieures a été au contraire niée, et le fait précédent est donc très-important, car on ne peut l'expliquer par cette *atrophie disjonctive* que Simpson a remarquée chez un enfant qui, n'ayant pas de membres supérieurs, portait attachés aux épaules un doigt de quatre phalanges à droite, et à gauche deux doigts plus courts placé verticalement, dont l'un présentait un étranglement; ce doigt avait été fracturé quelques années auparavant, et depuis il s'était atrophié, en même temps que le sillon devenait de plus en plus profond, au point que si les choses eussent continué ainsi, le doigt eût fini par se détacher de

lui-même. Quant au mécanisme de ces amputations, il est évident que c'est à la suite de la compression occasionnée par les brides ou par le cordon ; seulement le fait curieux, c'est que la peau est à peu près constamment respectée, ce qui exclut l'idée de gangrène ; d'ailleurs même, dans les cas où l'amputation a été complète, on n'a trouvé qu'une petite solution de continuité, ce qui établit que la section de l'os est consécutive à l'atrophie lente des tissus sous-cutanés. On manque de renseignements précis relativement à ce que deviennent les membres ainsi amputés artificiellement. Un petit malade observé par l'auteur à l'hôpital Saint-Barthélemy, âgé de 2 ans et demi, présentant un étranglement circulaire allant jusqu'à l'os en avant, avec conservation des téguments, avait ce membre assez bien conservé; mais il ne pouvait fléchir la jambe pour franchir un objet situé au-dessus du sol ; cet enfant avait trois doigts à une main, et un doigt à une autre, incomplétement développés. Relativement au siége de ces amputations, M. Gatty fait remarquer avec Simpson que les amputations par des brides portent surtout sur la racine des doigts et des orteils, sur le milieu de la paume de la main et de la plante des pieds, et diminuent de fréquence en remontant sur la longueur des membres, tandis que le cordon ombilical enroule et étrangle surtout les parties des membres les plus rapprochés du corps. Ce qui fait, dit en terminant M. Gatty, que l'on ne retrouve pas ordinairement la portion du membre amputée, c'est que le retranchement se fait à une époque très-rapprochée de la conception, que le membre échappe aux recherches, au milieu des débris des membranes, et qu'il n'est pas même toujours reconnu au premier abord, lorsqu'on le retrouve ; témoin le fait de Montgomery, dans lequel le moignon du membre inférieur était lié au coude-pied du côté opposé par une bride, au milieu de laquelle se trouvait attaché un petit corps oblong, qui n'était autre chose que le pied amputé parfaitement conformé. (*London med. gaz.*, avril 1851.)

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. Académie de médecine.

Superfétation ombilicale, congénitale chez une fille de 14 ans. — Traitement de la fissure à l'anus par l'onguent de la mère. — Embaumement. — Usage et paralysie partielle des muscles de la main. — Causes des douleurs dans les moignons des amputés. — Opium indigène. — Syphilisation. — Renversement de l'utérus. — Hygiène de la nouvelle invention des oxydes de zinc. — Traitement antisyphilitique chez les femmes enceintes. — Sel ammoniac dans le traitement des fièvres intermittentes.

M. Danyau a lu (séance du 18 novembre) un rapport sur une *observation de superfétation ombilicale congénitale chez une fille de quatorze ans, guérie au moyen d'une opération*, par le Dr T. Sulikowski. Voici les détails de l'observation : Marie Drapier naquit en 1833, à Jallancourt, avec un développement remarquable de l'abdomen, qui alla en augmentant jusqu'à l'âge de dix ans. Souvent tourmentée, pendant tout ce temps, de coliques atroces et de dévoiements avec perte de l'appétit, du sommeil et des forces, elle resta petite, presque aussi large que haute, et finit par ne pouvoir plus se transporter d'un lieu à un autre, malgré les moyens de sustentation employés pour remédier au volume et au poids de son ventre, qui descendait jusqu'aux genoux. En 1843, une rupture se fit à l'ombilic, et donna issue à 12 ou 14 livres d'un liquide séreux, coagulable à la chaleur, et à plusieurs mèches de longs cheveux chatains. Cette évacuation fut suivie d'une notable diminution du volume du ventre. L'ouverture ombilicale, large comme une pièce de 5 francs, laissait apercevoir un corps charnu, résistant, vermeil, indolore, parsemé de cheveux et de dents. Ce fut trois ans plus tard, que M. Sulikowski eut occasion d'observer cette jeune fille; il s'assura, en introduisant l'index à travers l'ouverture de l'ombilic, que le corps contenu dans l'abdomen, bien volumineux sans doute, était heureusement pédiculé, et il lui sembla qu'un débridement convenable permettrait d'embrasser ce pédicule dans une ligature et d'en faire plus tard l'excision. Cette proposition ne fut point agréée par le médecin de la famille; on attendit, et bientôt il s'établit des adhérences entre la tumeur et les parois abdominales. Lorsque plus tard la malade fut confiée aux soins de M. Sulikowki, il hésita à son tour, et il ne se décida que lorsqu'il fut impossible de résister aux instances réitérées des parents. C'était en 1847, Marie Drapier avait alors quatorze ans, elle avait

à la région ombilicale une tumeur étrange, adhérente aux parois abdominales du volume de deux poings, moitié cachée, moitié découverte, et dans cette dernière partie, irrégulière, anfractueuse, parsemée de cheveux assez longs, de dents incisives et molaires. Telle était la tumeur que M. Sulikowski se proposait d'enlever, et qu'il enleva en effet le 4 novembre. La malade ayant été préalablement soumise aux inhalations du chloroforme, M. Sulikowski procéda de la manière suivante : pénétrant, dit-il, dans la cavité abdominale au moyen de deux incisions semi-lunaires, s'étendant à 4 pouces au-dessus et au-dessous de l'ouverture ombilicale, j'isolai complétement la tumeur, divisant successivement toutes les parties molles, y compris le péritoine et l'épiploon. Du côté droit, je liai l'artère et la veine ombilicales; je divisai une espèce de ligament qui allait jusqu'à la vessie, et que je pris pour l'ouraque; il y eut un grand écoulement de sang, et comme on devait s'y attendre, issue à travers cette énorme plaie, de la masse des viscères abdominaux. Ce ne fut pas sans peine qu'on obtint la réduction et qu'on parvint à réunir la plaie; il ne fallut pas moins de 14 points de suture entrecoupée pour opérer cette réunion. L'opérée ne se réveilla que lorsque tout fut terminé. Le soir même de l'opération, il y eut une hémorrhagie assez abondante, et en même temps apparut un ensemble de symptômes, tels que hoquets, énorme ballonnement du ventre, vomissements incessants, excrétion presque continue d'urine, qui semblait annoncer une mort inévitable et prochaine. Tous ces accidents furent heureusement dissipés par l'application d'une vessie, remplie à moitié d'eau vinaigrée et additionnée d'une bonne poignée de sel ammoniac. Hoquets, vomissements, envies d'uriner, ballonnement du ventre, hémorrhagie, tout céda comme par enchantement à l'emploi de ce moyen, qui fut continué ou renouvelé les jours suivants. Le quatrième jour, la plaie semblait réunie; le sixième, les sutures furent enlevées; le huitième, l'opérée se leva; le quinzième, elle était parfaitement guérie, et à dater de ce moment, cette jeune fille, qui jusque-là avait toujours été chétive et dans un état misérable, qui semblait s'empirer tous les jours, s'est développée et a acquis une santé parfaite. Depuis trois ans, la guérison ne s'est pas démentie; la tumeur enlevée si heureusement n'était autre chose qu'un fœtus incomplet et déformé, sur lequel un premier examen a permis de reconnaître une face bien dessinée, avec deux enfoncements orbitaires, séparés par un tubercule nasal; les deux mâchoires, la langue et quelques dents; un cou que le rapprochement de l'abdomen fait presque disparaître; un abdomen pourvu d'un ombilic très-complet; les parties génitales d'un garçon, pénis et scrotum avec ses deux testicules; une enveloppe cutanée autour de toutes ces parties. Cette masse était alimentée par une artère et une veine, qui ont été liées pendant l'opération.

— M. Larrey a présenté à l'Académie (séance du 25 novembre) un rapport sur un mémoire de M. Campaignac, relatif au *traitement de la fissure à l'anus par l'onguent de la mère.* Ainsi que nous l'avons dit dans un de nos précédents numéros, ce traitement consiste en l'introduction dans le rectum d'un mèche grosse comme une plume à écrire, enduite d'un mélange par parties éga-

les d'huile d'olives ou d'amandes douces et d'onguent de la mère, et dont on ramène les chefs sur la fissure. Sous l'influence de ce traitement, les douleurs se calment rapidement, le spasme cesse; la petite plaie se couvre de bourgeons charnus et arrive, à cicatrisation dans un intervalle de temps qui varie entre 12 et 20 jours. La guérison s'est maintenue dans les sept cas présentés par M. Campaignac.—Ce rapport a été suivi d'une courte discussion, à laquelle ont pris part MM. Gerdy, Velpeau, Roux, Bégin, Cloquet et Laugier. M. Gerdy a mis en doute que l'onguent de la mère seul pût guérir la fissure à l'anus, sauf après l'incision; en revanche, il a appelé l'attention sur les bons effets des purgatifs; la fissure étant presque toujours compliquée d'une constipation qui entretient et augmente incessamment l'irritation, et s'oppose par là à la cicatrisation, on en facilite beaucoup la guérison, dit-il, à l'aide de purgatifs répétés qui rendent les selles libres et faciles. M. Roux s'est prononcé pour l'opération, tous les topiques étant insuffisants, ne faisant suivant lui que pallier et masquer les accidents qui ne manquent jamais de se reproduire après une plus ou moins longue suspension. MM. Bégin et Laugier ont soutenu la même opinion, se fondant tous deux sur l'innocuité de l'opération, surtout lorsqu'elle est pratiquée d'après le procédé de Dupuytren, c'est-à-dire en faisant un très-petit débridement. M. le professeur Velpeau a défendu au contraire l'emploi des topiques, non-seulement parce que le chirurgien a presque toujours la main forcée par les malades qui veulent tout essayer avant d'en venir à l'opération, mais encore parce que parmi ces topiques, il en est plusieurs qui soulagent et même qui guérissent. L'onguent de la mère, suivant le procédé de M. Campaignac, a été essayé par lui dans trente ou quarante cas, et presque toujours il y a eu soulagement, quelquefois même guérison. Il lui a paru cependant qu'il réussissait plutôt dans ces ulcérations bâtardes que l'on confond souvent avec les fissures, que contre les fissures proprement dites. Relativement à l'opération, M. Velpeau a fait remarquer que le procédé opératoire de Dupuytren était très-infidèle, et quant à l'opération de Boyer, que l'on connaissait plusieurs cas de mort à la suite. M. Cloquet, parlant dans le même sens que M. Velpeau, a fait remarquer que, dans le procédé de M. Campaignac, les petites mèches étaient peut-être pour quelque chose dans le succès du traitement, ces petites mèches n'excitant pas les contractions du sphincter; il a insisté en outre sur l'utilité de l'emploi des astringents, et en particulier du ratanhia, contre ces fissures, dont ils éteignent la sensibilité, en se combinant avec les mucosités et en formant une sorte de vernis, d'épiderme artificiel, qui empêche le contact des bords de la plaie, et fait cesser ainsi l'irritation qui l'entretient.

— M. Caventou a donné lecture (séance du 11 novembre) d'un rapport officiel sur l'opportunité qu'il y aurait, d'après l'avis du conseil de salubrité, à interdire pour les *embaumements* l'usage de toute substance toxique, ou bien, suivant l'avis du comité d'hygiène, à restreindre cette interdiction à l'emploi du sublimé corrosif (pareille interdiction existant déjà pour l'arsenic). Dans l'état actuel de la science, dit le rapporteur, il est de toute nécessité, pour

atteindre le but de l'embaumement des corps, d'avoir recours à certains sels métalliques, parmi lesquels les sels de zinc, de mercure, de plomb, de cuivre, de fer. Leur prix modique permet de concilier avec la sûreté de l'opération l'économie désirable dans l'intérêt des familles ; à la vérité, ils sont tous toxiques, mais à des degrés différents ; quelques-uns de ces composés agissent sur l'économie à petites doses avec une énergie violente; ils tuent en peu de temps, quelquefois aussi d'une manière lente, suivant les habiles précautions d'une infernale prudence. C'est dans le but de discerner leur emploi, et pour qu'un reste de piété des familles ne serve en aucun cas de manteau au crime, que l'administration supérieure a déjà proscrit l'emploi des composés arsenicaux dans les embaumements, et ordonné de plus, toutes les fois qu'une déclaration d'embaumement serait faite au préfet de police, de prélever et de mettre sous scellé deux échantillons des liqueurs employées pour l'opération, de manière que l'un de ces échantillons soit laissé à la garde de l'opérateur, et l'autre transmis avec le procès-verbal à M. le préfet de police pour être soumis à l'analyse et mettre ainsi l'autorité à même de vérifier s'il y existe de l'arsenic. Les analyses ont révélé que depuis l'interdiction de l'arsenic en France, on faisait usage assez fréquemment du sublimé corrosif, et même, dans quelques circonstances plus rares, de dissolutions d'acétate de plomb et de sels de cuivre ; et comme les empoisonnements par ces agents chimiques, quoique bien moins nombreux que ceux produits par l'arsenic, sont néanmoins encore assez nombreux, on a pensé, et la commission est de cet avis, qu'il serait prudent de proscrire leur emploi dans les embaumements. En conséquence, la commission propose de répondre au ministre que l'Académie croit utile d'ajouter à l'article 10 de l'ordonnance du 29 octobre 1846, un paragraphe ainsi conçu : « Sont également interdits la vente et l'emploi des composés de mercure, de cuivre, et de plomb, pour l'embaumement des corps et la destruction des insectes. »

— M. Bouvier a fait plusieurs communications relatives aux *usages des muscles de la main* et à la *paralysie partielle de ces muscles*. Dans la première, il a appelé l'attention de l'Académie sur le lieu d'insertion des tendons des muscles interosseux, lesquels, au lieu de s'insérer aux premières phalanges et de servir d'auxiliaires aux tendons des longs extenseurs des doigts, comme on le croyait jusqu'ici, se continuent jusqu'aux dernières phalanges et opèrent le redressement de ces phalanges, tandis que la traction des tendons extenseurs communs n'opère que le redressement des premières phalanges et ne concourt qu'accessoirement au redressement des dernières; confirmation anatomique de ce qui avait été déjà établi par M. Duchenne (de Boulogne) dans ses expériences de galvanisation. Dans la seconde communication, M. Bouvier a donné lecture d'un fait relatif à un menuisier, âgé de trente-neuf ans, qui s'aperçut, vers le mois de mai dernier, après un travail excessif, des efforts répétés pour soulever et manier de lourds morceaux de bois, qu'il ne sentait plus aussi distinctement et ne tenait plus aussi ferme les clous ou les outils placés entre le pouce et les au-

tres doigts de la main gauche, qui lui paraissait plus pesante, et dont la température lui semblait déjà depuis quelque temps abaissée. A dater de ce moment, la main maigrit de jour en jour; elle devint le siége de douleurs vives, qui s'étendaient du poignet jusqu'au bout des doigts, et le malade vit le doigt auriculaire s'incliner vers la face palmaire. Le 4 juin, volume de cette main un peu moindre que celui de la main droite; espaces interosseux un peu déprimés, surtout le premier; deuxième et troisième phalanges de l'annulaire et du petit doigt à demi fléchies, de manière à donner à ces doigts une forme arquée qu'ils conservaient, même quand le malade, s'efforçant d'étendre toute la main, amenait en effet les autres doigts à une rectitude complète; il pouvait au contraire fléchir tous les doigts également, par conséquent exagérer la flexion des deux derniers; mais il ne ramenait ensuite ceux-ci qu'à une extension incomplète, bien que le mouvement de leur première phalange eût son étendue normale; pas de résistance cependant pour redresser leurs dernières phalanges avec la main, et, chose remarquable, le malade parvenait lui-même à effectuer ce redressement, s'il pressait de l'autre main sur la première phalange et l'empêchait ainsi d'obéir à l'action des extenseurs; mouvements latéraux d'abduction et d'adduction du pouce, de l'index et du médius, assez faciles; mais les mouvements très-bornés au petit doigt et tout à fait nuls à l'annulaire. Dans l'état de repos, l'adduction l'emportait sur l'abduction pour l'auriculaire, qui restait toujours un peu écarté du quatrième doigt; pouce pouvant être opposé aisément au doigt indicateur et au médius, mais il fallait de grands efforts musculaires pour le joindre aux deux autres doigts, et la chose était même quelquefois impossible à l'égard de l'auriculaire; en réunissant tous les doigts à leur sommet pour former une sorte de faisceau conique, impossible de porter l'index et l'auriculaire à la rencontre l'un de l'autre: tous les efforts n'aboutissaient qu'à les rapprocher quelque peu et à recourber leur extrémité dans le sens de la flexion; impossible d'augmenter la concavité de la face palmaire, de manière à donner au creux de la main l'apparence d'une gouttière presque transversale; l'éminence thénar seule s'avançant un peu vers les quatre derniers doigts, incapables d'exécuter la flexion isolée des premières phalanges, nécessaire à la production de ce mouvement; extension et flexion du poignet, pronation et supination de l'avant-bras conservées; simple engourdissement de toute la main, accompagné d'un sentiment de faiblesse très-prononcé; sensation du tact très-obtuse, avec conservation de la sensibilité aux excitations douloureuses; la main remplissait difficilement la plupart de ses fonctions; les doigts avaient surtout perdu la faculté d'exercer sur les objets dans certaine position une pression sans laquelle ils nous échappent. Le traitement consista d'abord dans l'emploi de bains sulfureux et de frictions avec le baume opodeldoch, auquel on joignit, un mois après, l'électrisation des muscles paralysés au moyen de l'appareil électro-magnétique de M. le Dr Duchenne. Déjà avant l'application de l'électricité, les derniers doigts s'étaient déjà en partie relâchés, l'auriculaire jouissait de mouvements un peu plus étendus.

L'amélioration continua le deuxième mois, et l'on remarquait plus de facilité dans les mouvements après chaque application du magnétisme, dont l'effet immédiat était d'exciter des contractions distinctes dans tous les muscles affectés. Sorti de l'hôpital le 24 juillet, le malade continua le même traitement jusqu'à la fin d'août ; il pouvait se livrer à quelques travaux un peu pénibles : le petit doigt reprenait toute sa rectitude, et l'annulaire était encore un peu fléchi ; l'abduction et l'adduction du doigt auriculaire étaient assez sensibles ; l'amaigrissement persistait. Aujourd'hui il ne reste presque plus de traces de la maladie. S'appuyant sur les données physiologiques établies par M. Duchenne, relativement à l'action des interosseux et des autres muscles de la main, M. Bouvier conclut que ce malade a été affecté d'une paralysie partielle des muscles de la main, ayant spécialement son siége dans les derniers interosseux et lombricaux, et dans les muscles de l'hypothénar, dépendant d'une affection primitive des dernières ramifications du nerf cubital et en partie du médius, ainsi que de la trame musculaire elle-même. Dans la séance suivante, M. Bouvier a présenté une pièce anatomique destinée à montrer la disposition des muscles qui mettent le pouce en mouvement. M. Duchenne, dit-il, a découvert que les muscles de l'éminence thénar, à l'exception de l'opposant, sont extenseurs de la dernière phalange du pouce. Aucun anatomiste, aucun physiologiste n'avait encore attribué aux petits muscles du pouce cette action sur la dernière phalange, qui semblait même peu d'accord avec la description de nos traités d'anatomie, lesquels ne font pas mention des aponévroses qui unissent ces muscles au tendon extenseur. M. Bouvier a remarqué que, ainsi que M. Duchenne l'a vu pendant la vie, on produit sur le cadavre l'extension de la dernière phalange, en simulant l'action du court abducteur ou de l'adducteur du pouce. Les petits muscles agissent donc sur le pouce, comme les interosseux, dont il sont les analogues, agissent sur les autres doigts, avec cette différence que la dernière phalange a en outre un long interosseux qui lui est propre. Les muscles de l'éminence thénar semblent particulièrement affectés à l'extension de la dernière phalange coïncidant avec la flexion de la première.

— M. Hutin, chirurgien en chef des Invalides, a lu (séance du 4 novembre) un travail intitulé : *Recherches sur les causes des douleurs que les amputés des membres éprouvent dans leurs moignons*. M. Hutin divise les douleurs des moignons en deux ordres, suivant qu'elles sont sourdes et continues ou lancinantes, saccadées et augmentées par certaines circonstances. Il croit que les premières sont particulièrement dues : 1° à la mutilation des organes et aux changements qu'elles y ont occasionnés ; 2° à la dilatation des tissus par l'état de l'atmosphère, et à la pression qui en résulte ; 3° à la compression des nerfs, surtout et principalement à celle de leurs renflements terminaux quand ils existent ; 4° au passage des filets nerveux sur le bout d'un os, où ils se trouvent froissés ; 5° aux tiraillements que les tissus distendus éprouvent. Les secondes paraissent à M. Hutin avoir d'abord les mêmes causes ; puis elles sont modifiées par la présence,

le volume et la position des renflements, comprimés plus ou moins fortement dans certains mouvements par des végétations osseuses, s'appuyant soit sur ceux-ci, soit sur les parties voisines; par une disposition particulière de ces végétations ou du squelette du moignon même ; enfin par des brides fibreuses, agissant dans le même sens. Aucune déduction pratique importante ne peut être tirée de la connaissance de ces dispositions. M. Hutin pense seulement qu'on pourrait peut-être prévenir quelques-uns des rapports vicieux ou des productions anormales qui produisent et entretiennent ces douleurs, en laissant, lors de l'amputation, des lambeaux plus grands qu'il n'est nécessaire pour y recouvrir les os, en combattant plus activement, dès le principe, l'ostéite, dont on ne se préoccupe presque jamais, et en éloignant surtout à la suite d'une amputation de cuisse, l'époque où on permet aux mutilés l'usage d'un appareil prothétique.

— M. Aubergier a lu (séance du 4 novembre) un mémoire intitulé *Recherches tendant à obtenir sur le sol de la France des produits propres à remplacer l'opium exotique*. Après avoir cherché d'abord un succédané de l'opium dans le suc laiteux de la laitue, M. Aubergier a voulu essayer de cultiver le pavot somnifère pour obtenir par incision le suc laiteux de ses capsules, et préparer ainsi, non un succédané de l'opium, mais bien l'opium lui-même. La question économique et industrielle se trouve résolue par ce seul fait que, à l'aide des procédés décrits par M. Aubergier, soit pour pratiquer les incisions, soit pour recueillir le suc qui s'en écoule, l'endocarde n'étant jamais traversé, la graine, surtout à l'abri du contact de l'air, continue à mûrir, et peut servir à la fabrication de l'huile. Le produit couvre les frais de culture. L'opium n'a plus à supporter que les frais de main-d'œuvre pour la préparation. Comme chaque ouvrière obtient au maximum 300 grammes de surfrais, ce qui équivaut environ à 75 ou 90 grammes d'opium sec, le prix de revient sera toujours inférieur au prix de vente actuel dans le commerce. M. Aubergier est arrivé aussi, par des perfectionnements successifs dans les procédés de fabrication, à quintupler la quantité du produit. Quant à la valeur intrinsèque, elle dépend de deux causes principales : 1° L'opium obtenu d'une même variété de pavot somnifère contient des proportions de morphine d'autant plus faibles que la capsule approche davantage d'une complète maturité au moment de la récolte. 2° Chaque variété de pavot donne un opium plus ou moins riche en principes immédiats, à tel point que l'on peut obtenir de différentes variétés des opiums contenant des proportions de morphine comprises entre les limites de 15 à 17,833. Ces faits expliquent les écarts qui existent dans la composition des opiums du commerce. L'existence de ces écarts a été confirmée par l'analyse faite par M. Aubergier lui-même de vingt échantillons d'opium recueillis à autant de sources différentes ; la moins riche contenait 2,64 pour 100 de morphine, et la plus riche 13 pour 100. Il résulte de ces faits que, dans l'état actuel des choses, en ordonnant 0,1 d'opium ou 0,05 d'extrait, on peut faire prendre à un malade depuis 0,002 jusqu'à 0,013 de morphine. Une conséquence qu'il

semble tout aussi naturel de tirer de la richesse en morphine des opiums indigènes, c'est que l'influence du climat sur le développement de l'alcaloïde est loin d'avoir l'importance qu'on lui attribue, si même elle n'est pas tout à fait nulle. Après avoir démontré que l'on peut obtenir en France des opiums reproduisant complétement non-seulement toutes les variétés d'opium du commerce, mais encore des opiums plus riches en morphine qu'aucun de ceux encore obtenus, M. Aubergier se demande quel est, entre ces produits contenant depuis 3 jusqu'à 18 pour 100 de morphine, celui qu'il faut choisir pour l'usage médical. Sur les 26 échantillons qu'il a analysés, 4 seulement atteignent ou dépassent à peine le titre de 10 pour 100. C'est ce titre qu'il serait disposé à admettre comme normal, et cela d'autant mieux qu'il présenterait une concordance avec le système décimal; de plus, un opium ayant cette composition est produit régulièrement par une des variétés du pavot qui paraît le plus propre à la production de l'opium, le pavot somnifère.

— M. Ricord a présenté à l'Académie (même séance) un malade, M. le Dr L., qui s'est soumis à des expériences de *syphilisation*. Ce jeune homme, âgé de 27 ans, qui n'avait jamais eu ni chancres ni blennorrhagie, s'était inoculé à la verge, aux mois de décembre 1850 et janvier 1851, à un intervalle d'une semaine chaque fois, une dizaine de chancres. Ces chancres disparurent en peu de temps sous l'influence d'un traitement simple, hygiénique. Le 2 juillet, il s'inocula de nouveau au bras gauche, et un chancre en fut la conséquence. Trois mois après, c'est-à-dire le 1er octobre, apparition d'une syphilide exanthématique, et bientôt papuleuse, accompagnée de l'engorgement des ganglions cervicaux postérieurs. Quelques jours après, plaques muqueuses sur les amygdales; aucun traitement. Le 17 octobre, inoculation pratiquée sur le bras gauche par M. Auzias, en présence de M. Ricord, avec du pus puisé à un chancre datant de vingt jours, existant chez un malade qui avait été inoculé lui-même avec du pus pris chez un prétendu syphilisé qui était à peu près à son soixantième chancre. Le 24 octobre, deux inoculations pratiquées par M. Ricord, l'une sur le bras gauche, l'autre sur la muqueuse du prépuce, avec du pus d'un chancre phagédénique non serpigineux. Le 29 octobre, nouvelle inoculation pratiquée par M. le Dr L. sur lui-même, au même bras et à la verge, avec le pus du premier chancre. Le 28, deux inoculations sont pratiquées au bras gauche, l'une avec le pus du premier chancre, l'autre avec celui du quatrième. Le 29 octobre, deux inoculations pratiquées au bras avec le pus du premier chancre et du second, portant ainsi le nombre à onze. Or voici l'état dans lequel il a été présenté par M. Ricord : roséole syphilitique générale des plus intenses; onze chancres au bras gauche, ayant pris tous le caractère phagédénique. M. Ricord a voulu porter la discussion, à propos de ce fait, sur la syphilisation; mais une remarque de M. Velpeau l'a entraînée sur le terrain de l'inoculation des accidents secondaires, sur lequel elle est restée. Une commission, qui doit faire prochainement son rapport à l'Académie, la replacera probablement sur son véritable terrain.

— M. le Dr Depaul, candidat à la place vacante dans la section d'accouchements, a lu (séance du 18 novembre) un travail *sur le renversement de l'utérus qui survient au moment de l'accouchement et en particulier à l'occasion de la délivrance.* Les propositions suivantes résument les points les plus importants de l'histoire de cette affection : 1° Cet accident est beaucoup moins fréquent qu'on ne serait tenté de le croire, quand on songe aux tractions intempestives qui sont souvent employées à l'occasion de la délivrance. 2° Quoique ce genre de déplacement puisse être incomplet, il n'en est pas ainsi dans la plupart des cas; il n'est pas rare, par exemple, de le voir porté à un point tel, que tout bourrelet appartenant au col a disparu. 3° Il serait difficile d'en comprendre la production par l'action des causes qui agiraient exclusivement à la surface externe de l'utérus; tandis que les tiraillements qui, dans leurs conditions fort différentes, sont opérés par le cordon, alors que le placenta est encore adhérent, en rendent parfaitement compte, ainsi que le prouvent d'ailleurs les faits les plus nombreux. 4° Avec un peu d'attention, son diagnostic est des plus faciles; l'absence du globe utérin dans la région hypogastrique, l'apparition dans le vagin ou hors la vulve d'une tumeur offrant certains caractères, ne doivent laisser aucune incertitude. 5° Les phénomènes généraux qu'il provoque n'ont rien de constant, et dépendent surtout des complications qui existent quelquefois. 6° Le renversement utérin est un des plus graves accidents de l'état puerpéral; il est grave par l'hémorrhagie qui le complique souvent, par l'étranglement que les intestins ou la matrice elle-même peuvent subir, par l'impossibilité ou les difficultés de la réduction et les conséquences qu'elles peuvent entraîner. 7° La réduction de l'organe constitue l'indication fondamentale; mais elle est loin d'être aussi facile qu'on pourrait le croire généralement. 8° S'il est vrai que d'habitude les difficultés sont en raison du temps qui s'est écoulé depuis l'apparition de l'accident; les exceptions ne sont pas rares. Deux observations propres à l'auteur, et d'autres que possède la science, en sont la preuve. 9° Ces difficultés peuvent dépendre de la mobilité de la tumeur, de son volume, et de sa dureté; le col, de son côté, joue aussi quelquefois un rôle très-important et peut devenir le point de départ d'indications particulières. 10° Les repoussoirs, et en particulier celui dont l'auteur s'est servi, paraissent préférables à la main, quelle que soit la manière dont on veuille s'en servir; mais une condition indispensable pour le succès, c'est qu'il soit appliqué sur le point diamétralement opposé au col. 11° Lorsque la tumeur, en quelque sorte étranglée, est gorgée de sang, elle doit subir une préparation préliminaire, qui consiste dans certaines manipulations destinées à l'assouplir, en la débarrassant d'une partie de ses liquides. 12° Enfin, pour prévenir une récidive, il convient de prendre certaines précautions, telles que position, éponges dans le col et le vagin, seigle ergoté, etc.

Nous avons encore à mentionner deux rapports, le premier de M. Chevallier sur un travail de M. le Dr Bouchut, ayant pour objet l'*hygiène de la nouvelle industrie des oxydes de zinc*, et duquel

il résulte que la préparation et l'emploi de l'oxyde de zinc n'offrent point des inconvénients comparables à ceux qu'entraînent la fabrication et l'emploi de la céruse. — Le second, de M. Gibert sur un travail de M. le Dr Devilliers, relatif au *traitement antisyphilitique des femmes enceintes*. dans lequel il conclut avec M. Devilliers qu'il faut traiter la syphilis chez la femme enceinte, comme chez tout autre sujet, soit qu'il s'agisse de symptômes primitifs; soit, à plus forte raison, qu'il s'agisse de symptômes consécutifs; seulement, chez elle, plus encore que chez tout autre, il faut avoir égard au degré de tolérance des organes, et préférer dans les premiers mois les frictions mercurielles aux médicaments internes. — Deux communications relatives à l'emploi du *sel ammoniac* dans le traitement des fièvres intermittentes, l'une de M. le Dr Padioleau (de Nantes), qui signale contre les fièvres intermittentes rebelles au quinquina donné sous les formes, l'opiat suivant, administré avec grand succès dans les contrées marécageuses par les dames Calvériennes : r. sel ammoniaque, sel d'absinthe, sel de tamarin, chardon-bénit āā, 12 gram.; quinquina en poudre, 64 gram.; sirop d'absinthe, q. s. pour ces opérations, divisé en 12 parties égales que l'on fait prendre, la première dose une heure avant le frisson, et les autres chaque jour, une, le matin à jeun, et la seconde, le soir en se couchant, dans du pain azyme ou dans du vin rouge. L'autre de M. le Dr Brunet (de Bordeaux), qui a demandé l'ouverture d'un paquet eacheté, déposé en 1844, et dans lequel il annonçait les succès constants obtenus par lui dans le traitement des fièvres intermittentes par l'emploi des doses contenant l'ammoniaque seul.

II. Académie des sciences.

Effets de l'ingestion de matières virulentes dans les voies digestives de l'homme et des animaux domestiques. — Mort subite par compression de la moelle par l'apophyse odontoïde.

Dans le mois qui a précédé, peu de communications relatives aux sciences physiologiques et médicales sont parvenues à l'Académie, et encore avons-nous cru devoir en omettre plusieurs, qui ne nous ont pas paru dignes d'intéresser nos lecteurs.

Hygiène. — M. Renault, directeur de l'École vétérinaire d'Alfort, lit (17 novembre) un mémoire sur les *effets de l'ingestion de matières virulentes dans les voies digestives de l'homme et des animaux domestiques*. L'auteur, qui en 1828 avait présenté un travail à l'Académie sur ce sujet, a continué depuis ce temps ses recherches, chaque fois que l'occasion s'en est présentée. De l'ensemble des expériences et observations consignées dans son mémoire, il croit pouvoir déduire les propositions suivantes : — 1° Le chien et le porc peuvent manger, sans danger pour leur santé, tous les produits de sécrétion, quels qu'ils soient; tous les débris cadavériques (sang, chair, etc.), cuits ou non cuits, provenant d'animaux affectés de l'une des maladies contagieuses dont il a

été question dans ce travail, à savoir : la morve et le farcin aigu, les maladies charbonneuses (celles du mouton du moins), la rage, le typhus contagieux, la péripneumonie épizootique des bêtes bovines, l'épizootie contagieuse des gallinacés.— 2° La même immunité existe pour les poules à l'égard des mêmes maladies, à l'exception peut-être de la dernière, sur laquelle il serait nécessaire, avant de prononcer, d'expérimenter hors de l'atmosphère épizootique, ce que je n'ai pu faire dans les circonstances où je me suis trouvé.— 3° Les matières virulentes de la morve et du farcin aigu, qui perdent complétement leurs propriétés contagieuses par l'action altérante de la digestion des carnivores et des omnivores, les conservent, bien que moins énergiques, dans les voies digestives du cheval.— 4° La matière virulente du sang de rate, que peuvent manger sans inconvénient et que digèrent facilement le chien, le porc et la poule, donne souvent lieu à des accidents charbonneux quand elle est avalée par des herbivores, tels que le mouton, la chèvre et le cheval. — 5° Cette immunité à l'égard de la contagion, dont jouissent les carnivores et les omnivores alimentés avec des matières virulentes, alors que celles-ci peuvent produire tous leurs effets quand elles sont avalées par des herbivores, paraîtrait tenir à ce que les virus qui sont, par leur origine, des principes de nature animale, subissent, dans des organes destinés à digérer des aliments animaux, des modifications profondes, par suite desquelles elles perdent leurs propriétés malfaisantes, ce qu'on ne doit pas s'attendre à trouver chez les herbivores, qui, par leur organisation, ne sont aptes à digérer que des matières végétales. — 6° Quoiqu'il en soit de cette explication, il est constant en fait qu'il n'y a aucun danger pour l'homme à se nourrir de la chair ou d'autres produits d'animaux (porcs ou poules) qui ont été alimentés pendant plus ou moins longtemps avec des quantités plus ou moins grandes de débris d'animaux morts de maladies contagieuses. — 7° Dès lors, et puisqu'il est démontré que les porcs et les poules n'éprouvent, ni dans leur santé, ni dans la qualité des produits qu'ils fournissent à l'alimentation de l'homme, aucune altération par suite de leur nourriture avec des matières provenant d'animaux morts de la morve ou du farcin, du charbon et de la rage, il n'existe aucune raison sanitaire pour empêcher de nourrir des porcs et des volailles avec des débris des clos d'équarrissage.— 8° La cuisson sur les viandes et l'ébullition sur les liquides provenant d'animaux affectés de maladies contagieuses ont pour effet d'anéantir les propriététés virulentes de ces liqueurs et de ces viandes ; à tel point que non-seulement les matières morveuses et farcineuses peuvent alors être avalées impunément par le cheval, le mouton et la chèvre, non-seulement les débris des gallinacés morts de l'épizootie par les oiseaux de basse-cour, mais encore que toutes ces matières qui sont si actives, dont la puissance contagieuse est si énergique et si certaine quand ils sont inoculés à l'état frais, cessent d'être aucunement virulentes et deviennent complétement inertes, sur quelque animal que ce soit, même après leur inoculation, quand elles ont subi l'action de la cuisson ou de l'ébullition.

D'où il suit que, si convenable que soit la répugnance de l'homme à se nourrir de viande, de lait, etc., provenant de bêtes bovines, porcs, moutons ou poules affectés de maladies contagieuses, il n'y a en réalité aucun danger pour lui à manger de la chair cuite ou du lait bouilli fournis par ces animaux.

Pathologie. — M. Jobert adresse à l'Académie (même séance) l'*observation d'une mort subite survenue par l'effet de la compression de la partie supérieure de la moelle par l'apophyse odontoïde, dans un cas de tumeur blanche des articulations alloaxoïdo-occipitales.* Voici un extrait de cette observation, dont il n'existe qu'un petit nombre d'exemples dans la science. Une jeune fille, d'une vingtaine d'années, malade depuis un an environ, entra à l'Hôtel-Dieu pour un gonflement médiocrement douloureux du cou avec fistule un peu au-dessous et arrière de l'apophyse mastoïde du côté droit. Un stylet enfoncé dans le trajet fistuleux fait découvrir, à une assez grande profondeur, une portion d'os malade. La constitution générale était peu altérée, et la malade, après quinze jours, se proposait de quitter l'hôpital, lorsqu'elle succomba rapidement aux accidents suivants. Dès la veille elle avait éprouvé dans le cou quelques douleurs et un certain engourdissement dans le bras gauche. Le matin, en soulevant brusquement la tête dans son lit qu'on se disposait à faire, elle retomba sur elle-même, atteinte de paralysie complète du sentiment et du mouvement dans les membres inférieurs, le tronc et les bras. La peau du visage, quoique fortement cyanosée, était sensible, et des mouvements se produisaient facilement dans les muscles de la face, de la langue et des yeux. La voix était à peu près complétement éteinte, car elle ne pouvait dire qu'à voix très-basse les mots *oui* et *non*. Bientôt cette possibilité disparut ; mais lorsqu'on faisait à la malade quelque demande, qu'elle entendait bien, aussitôt se produisaient sur ses lèvres des mouvements combinés qu'on retrouve dans la prononciation du mot *oui*, sans que le son fût émis. Tous ces symptômes durèrent en s'aggravant environ une demi-heure, puis la malade succomba.— A l'autopsie, on trouva, en suivant par la dissection le trajet fistuleux mentionné ci-dessus, une masse musculaire infiltrée, blanchâtre, mais dans laquelle on voyait ni pus infiltré ni collections purulentes; altération qui se rencontrait dans dans toute la masse latérale droite des muscles du cou; à gauche, tout était sain. La partie latérale droite de l'arc postérieur de l'atlas était, dans l'étendue d'environ 2 centimètres et demi, mobile et complétement nécrosée: à ses deux extrémités, elle tenait encore à l'atlas par le périoste environnant. L'arc gauche de l'atlas paraissait intact; en avant l'arc antérieur de cette vertèbre était le siége d'une ostéite assez avancée qui l'avait aussi dénudé de son périoste. L'altération du faible ligament qui unit en avant l'occipital permettait de reconnaître une altération de cet os, dont les surfaces articulaires étaient dénudées. Une altération analogue se montrait sur les surfaces articulaires de l'axis, de chaque côté de l'apophyse odontoïde. Altération complète du ligament transverse

qui retient en arrière cette apophyse, tous les ligaments qui y prennent insertion avaient aussi disparu, de telle sorte que dans les mouvements qu'on imprima à cette région, on put voir l'apophyse odontoïde, se portant librement en arrière, venir comprimer la moelle contre les arcs postérieurs des deux premières vertèbres. La portion de la dure-mère qui recouvre l'apophyse odontoïde était assez altérée pour que cette éminence osseuse pût être sentie à nu dans le canal rachidien, et comme les parties molles et ligamenteuses l'étaient elles-mêmes beaucoup, l'axis, se portant fortement en arrière, a dû comprimer très-énergiquement la moelle.

III. Société de Chirurgie.

Séances du 1er *semestre de* 1851 (suite et fin).

Épanchement sanguins péri-utérins. — Paralysie du bras chez un enfant nouveau-né. — Luxation du pouce. — Hernie de l'ovaire par le canal inguinal.

Plusieurs séances du mois de mai ont été occupées par les communications de divers membres de la Société de chirurgie relatives aux *épanchements sanguins* ou *tumeurs sanguines péri-utérines*. M. Monod a communiqué d'abord le fait d'une malade, entrée à la Maison de santé avec les symptômes qui accompagnent ordinairement les déplacements de matrice. Au toucher, il constata une tumeur entre le rectum et l'utérus, et annonça une rétroflexion; cependant, l'intensité des douleurs abdominales ayant augmenté avec le volume de la tumeur, il se prononça pour un épanchement de sang. Il y eut rétention d'urine, symptômes d'ictère, et infection générale. Une fluctuation obscure se manifesta derrière le col; une ponction fut faite, qui donna issue à du sang brunâtre. L'évacuation du foyer restant incomplète, nouvelle ponction à côté de la première, deux jours après. Mort par péritonite compliquée d'inflammation purulente. — M. Nélaton, qui a pris la parole après M. Monod, a dit qu'il avait observé six fois cette affection, que c'étaient des kystes sanguins; mais qu'il était bien difficile de déterminer s'ils avaient leur siége sous le péritoine ou s'ils étaient circonscrits par des adhérences à la face interne de cette membrane. Cette affection, a-t-il ajouté, se déclare après la puberté et avant l'âge critique, et, dans tous les cas, elle est précédée par des troubles dans la menstruation. Les symptômes sont assez variables : ce sont des douleurs pendant les époques; tantôt l'interruption de l'écoulement périodique, tantôt sa durée excessive et de véritables pertes. La tumeur, qui se forme derrière le col de la matrice, se prononce dans le cul-de-sac recto-vaginal, pour remonter jusqu'à l'ombilic, et s'étendre latéralement dans les fosses iliaques; elle contient un liquide sanguinolent, de la consistance de la mélasse,

et quelquefois des caillots plus ou moins volumineux. Chez une malade, la ponction seule amena la guérison; chez deux autres, elle fut insuffisante; il fallut agrandir l'ouverture avec le lithotome, et en introduisant le doigt dans le kyste, on en fit sortir des caillots assez considérables; dans les deux cas, il y eut quelques accidents de péritonite et d'infection purulente auxquels les malades eurent le bonheur d'échapper. Chez deux autres, l'épanchement s'ouvrit dans le rectum, et la guérison ne se fit pas attendre: enfin, dans un cas, la tumeur disparut par absorption; d'où il suit que la ponction ne doit être faite que lorsqu'on ne peut plus compter sur l'absorption, que l'incision offre des dangers sérieux, et qu'on ne doit employer l'instrument tranchant que dans le cas d'absolue nécessité.— Suivant M. Robert, on aurait lieu de croire que ces tumeurs se produisent constamment derrière l'utérus. Sur la pièce présentée par M. Monod, le sang est disséminé tout autour de l'utérus; et M. Piogey a consigné dans les *Bulletins de la Société anatomique*, 1850, un fait de collection hématique occupant le côté droit du bassin, et ayant considérablement refoulé l'utérus dans le sens opposé; enfin le sang s'épanche quelquefois dans l'épaisseur même du tissu de l'organe. Leur apparition coïncide en général avec des troubles de la menstruation, surtout avec la dysménorrhée; il semble que ce soient des déviations, des aberrations du molimen hémorrhagique. D'après le petit nombre de faits qu'il a observés, M. Robert est porté à penser que les collections sanguines se développent souvent par périodes successives, et sont la conséquence de ruptures sanguines répétées à diverses époques menstruelles; aussi y trouve-t-on le sang à divers états de condensation, depuis les concrétions fibrineuses et solides jusqu'à la consistance du sang liquide et récemment épanché. Lorsque ces hématocèles sont peu volumineuses, et surtout lorsqu'elles font saillie dans le cul-de-sac postérieur du vagin, elles peuvent simuler des déviations, des rétroflexions de l'utérus; mais on les en distingue avec le cathétérisme utérin, le cathéter se dirigeant en haut dans le sens de la cavité de l'axe de l'organe; il est bien autrement difficile de les distinguer des phlegmons des ligaments larges. On peut recourir, dit M. Robert, à la ponction ou à l'incision. La première lui paraît toujours préférable, à cause de la présence d'artères souvent volumineuses; ensuite on peut par ce moyen ne vider le foyer que progressivement; c'est ainsi que dans un cas, chez une femme qui portait une tumeur énorme de ce genre, s'élevant jusqu'à l'ombilic, avec douleurs expulsives très-violentes, accidents nerveux comme hystériques, et grand état de faiblesse, la ponction pratiquée dans le cul-de-sac postérieur du vagin donna issue d'abord à 750 grammes de sang noir, liquide, et sans odeur; la canule fut maintenue en place et bouchée. Le lendemain et le surlendemain, M. Robert retira chaque fois plus de 100 grammes de sang; néanmoins le foyer s'enflamma, mais de fréquents lavages parvinrent à conjurer les accidents. La ponction n'est pas applicable cependant dans les cas où le sang, au lieu d'être resté fluide, est plus ou moins concret; alors il faut inciser le foyer dans une éten-

due suffisante pour donner issue aux caillots. — D'après M. Huguier[a] ces tumeurs sanguines peuvent être situées à la partie inférieure de l cavité abdominale, entre l'utérus et le rectum, et entre le péri toine et le cul-de-sac vaginal, ou encore dans la partie inférieur du péritoine; elles présentent pour caractères communs: 1° d'êtr formées par du sang épanché, liquide ou coagulé; 2° d'offrir un certaine analogie symptomatique, due aux connexions étroites, vasculaires, nerveuses, celluleuses, séreuses, qui unissent l'utérus et ses annexes aux organes pelvi-abdominaux. On peut les diviser en deux grandes classes: 1° Celles placées au-dessous du péritoine, dans le tissu cellulaire compris entre l'utérus, le rectum, et le cul-de-sac péritonéal et vaginal (elles peuvent disséquer plus ou moins loin les parois du vagin, occuper le tissu cellulaire qui entoure latéralement cet organe); causes: congestion menstruelle et sexuelle, grossesses répétées, dilatation variqueuse des veines, fausses couches, efforts violents, excès de copulation; signes: ceux des hématocèles du cul-de-sac péritonéal, plus, la coloration violacée du vagin). 2° Ceux situés dans l'un des annexes de l'utérus, dans le cul-de-sac péritonéal ou dans un des replis de cette membrane séreuse, comprenant plusieurs espèces: 1° les pseudo-hématocèles résultant de grossesses extra-utérines arrêtées au premier ou au deuxième mois de la conception; 2° rétention du sang menstruel dans les cavités génitales ou le cul-de-sac péritonéal recto-vaginal; 3° les hématocèles formées par la rupture des vaisseaux ovariques ou utérins; 4° enfin, comme possibles, les kystes sanguins par exhalation sanguine à la surface de l'utérus, par dérivation du flux menstruel et comme hémorrhagie supplémentaire. Causes de ces tumeurs: troubles survenus dans les fonctions génitales de la femme; signes: tumeur plus ou moins volumineuse se faisant sentir dans le vagin entre l'utérus et le rectum, déplaçant fortement l'utérus, fluctuante, et dépassant quelquefois la symphyse du pubis, sans coloration du vagin, avec symptômes généraux et troubles fonctionnels graves. — M. Denonvilliers enfin a fait connaître deux observations de ce genre, dont l'une, ouverte dans le rectum après des symptômes de péritonite chez une femme de 29 ans. L'ouverture de la tumeur, faite par le vagin, causa la mort par infection purulente, et l'autopsie montra les ovaires assez volumineux, correspondant par une de leurs faces à l'intérieur du foyer, et tous deux offrant sur cette face plusieurs lacunes ouvertes dans le kyste sanguin, comme si l'épanchement avait eu sa source dans des ruptures partielles des ovaires; les trompes étaient plutôt rétrécies que dilatées. Dans le second cas, il y avait eu de véritables pertes; tumeur bilobée, comme la précédente; seulement le résultat fut différent: après la ponction, qui fut insuffisante, il fallut agrandir l'ouverture et diviser la masse du caillot avec une spatule arrondie à son extrémité. La malade n'a pas succombé, mais il est bien resté un sixième de l'épanchement dans la poche. — M. Huguier a été chargé par la Société de présenter un travail spécial sur cette question; nous aurons donc occasion d'y revenir plus tard.

— M. Danyau a communiqué, dans la séance du 28 mai, un fait de *paralysie du bras chez un enfant nouveau-né*, observée dans les circonstances suivantes: une femme primipare, dont l'urine était chargée d'albumine, était arrivée presque au terme d'un travail assez pénible, lorsqu'une attaque d'éclampsie survint. La tête, en position occipito-iliaque droite postérieure, venait de franchir la vulve; le forceps fut appliqué, et la tête un peu plus difficilement extraite que dans les cas simples où elle est à la vulve en position occipito-antérieure. L'enfant, né dans un état de mort apparente, fut ranimé par l'insufflation après une demi-heure de soins. M. Danyau constata chez lui, trente-six heures après la naissance, une hémiplégie faciale à gauche avec paralysie du membre supérieur du même côté, qui pendait immobile sur le côté du corps, l'avant-bras dans la pronation, les doigts demi-fléchis, et retombait inerte lorsqu'on le soulevait; la sensibilité n'était point affaiblie. En examinant la partie latérale gauche du cou, M. Danyau aperçut une eschare presque linéaire, de 1 centimètre de longueur, et dont la chute causa plus tard une plaie pénétrante dans le tissu cellulaire, le long du bord externe du trapèze, laquelle avait été produite par la branche droite du forceps, qui sans doute, par suite d'un peu de déflexion et d'inclinaison de la tête, avait pénétré loin sur le côté du cou, et comprimé le plexus brachial, comme elle avait comprimé le nerf facial à sa sortie du trou stylo-mastoïdien. Après la mort de cet enfant, qui eut lieu au huitième jour, après quarante-huit heures d'une sorte de léthargie avec cyanose assez prononcée, refroidissement très-marqué et insensibilité générale presque complète, on trouva, en outre d'un céphalæmatome de moyen volume sur le pariétal gauche, d'un peu de suffusion sanguine à la surface de l'hémisphère droit du cerveau en arrière, de l'oblitération incomplète du trou de Botal, d'une péritonite avec épanchement sanguin et purulent, un léger épanchement de sang dans les tissus environnant le plexus brachial du côté gauche de son origine, et depuis ce point jusqu'en dehors des scalènes, les branches qui concourent à la formation du plexus présentaient une teinte sanguinolente ne disparaissant nullement par le frottement, avec conservation de la consistance du tissu nerveux. Les tissus qui environnent le nerf facial au moment où il sort du trou stylo-mastoïdien étaient ecchymosés, le nerf lui-même injecté dans cette partie de son trajet.

— M. Demarquay a donné lecture, dans la séance du 18 juin, d'un mémoire ayant pour titre: *Recherches sur la luxation du pouce en arrière, et sur le procédé qu'il convient d'employer pour la réduire.* M. Demarquay a constaté d'abord, avec MM. Vidal, Pailloux, Malgaigne, et Biechy, que, dans la luxation du pouce en arrière, la tête du métacarpien passe en avant, se plaçant le plus souvent entre les deux faisceaux du court fléchisseur, dont quelquefois la portion externe est un peu déchirée; il résulte aussi de ses expériences que le ligament latéral externe est toujours arraché quand la luxation est complète, quelquefois le ligament latéral interne a subi le même sort; d'où il suit que la théorie de

Dupuytren et de Hey, fondée sur la présence des ligaments est hypothétique, et quant à l'interposition du ligament antérieur, M. Demarquay ne l'a pas rencontrée une seule fois sur quinze ou vingt expériences; suivant lui, d'ailleurs, cette interposition eût-elle lieu, ne serait point une cause d'irréductibilité. Voici en effet la difficulté qu'il faut vaincre pour ramener les surfaces articulaires au point de contact. La tête du premier métacarpien, en se luxant en avant, se trouve placée entre plusieurs muscles, qui forment une boutonnière fort résistante: en dehors, le court abducteur, la portion externe du court fléchisseur; en dedans, la portion interne du même muscle, l'adducteur tranverse, et le tendon du long fléchisseur propres du pouce; lorsqu'on tire sur le pouce, cette boutonnière se serre en étranglant la tête de l'os, et empêche ainsi la réduction. Pour vaincre cette résistance, dit M. Demarquay, il faut agir de la manière suivante: la main du malade placée entre la pronation et la supination, le chirurgien saisit avec la pince à réduction de M. Charrière l'os luxé, et exerce de douces tractions en suivant l'axe du pouce et du métacarpien déplacés avec sa main gauche, dont le pouce est appliqué sur l'extrémité du métacarpien, faisant saillie dans l'éminence thénar, et repousse en arrière la tête de ce dernier os, afin que dans le mouvement de la flexion il ne se porte point davantage dans la paume de la main, en fuyant devant la partie postérieure de la première phalange; quand l'extension est suffisamment faite, il imprime un mouvement de rotation de dehors en dedans, de manière à dégager la tête du métacarpien de la portion musculaire qui l'étrangle; ce temps étant accompli, il continue les tractions jusqu'à ce que la partie postérieure de la première phalange soit arrivée au niveau de la tête du métacarpien; il fléchit alors, en même temps qu'on pousse de la main gauche, et repousse en arrière la partie déplacée du premier métacarpien. — La lecture de ce travail a donné lieu à une courte discussion, de laquelle il est résulté que le mouvement de rotation indiqué par M. Demarquay avait été sinon recommandé, au moins employé, par quelques chirurgiens.

— M. Guersant a communiqué, dans la séance du 14 mai, une observation de *hernie de l'ovaire par le canal inguinal.* Une petite fille portait depuis longtemps dans la grande lèvre une tumeur sans changement de couleur à la peau, fluctuante, très-mobile, qui, après être restée indolente, était devenue le siége de douleurs assez prononcées pour rendre une opération indispensable; après l'incision des couches extérieures, M. Guersant arriva à une dernière enveloppe, qui figurait assez bien la tunique vaginale, et à travers la transparence de laquelle on apercevait comme un corps solide, qui se déplaçait sous la pression du doigt. La poche ouverte, M. Guersant reconnut que la petite tumeur qu'elle renfermait n'était autre que l'ovaire et une partie de la trompe. L'excision en fut faite; mais il survint une péritonite qui emporta la malade. On reconnut alors que l'ovaire hernié s'était manifestement atrophié comparativement à celui resté dans l'abdomen,

M. Maisonneuve a rappelé que, dans sa dernière thèse de concours, il a cité plusieurs cas d'erreurs analogues. M. Robert a fait remarquer qu'on eût peut-être évité l'erreur en cherchant le pédicule. et en s'assurant s'il y avait ou non transparence; d'ailleurs les kystes n'offrent pas en général cette sensibilité excessive. M. Lenoir, après avoir cité le fait de Pott, qui enleva les deux ovaires, a cité un fait dans lequel il y avait une tumeur irréductible avec constipation et vomissement, tous les symptômes d'une entérocèle étranglée. La malade fut empoisonnée par un lavement de tabac trop concentré. A l'autopsie, on s'assura que la tumeur était formée par l'ovaire contenant plusieurs kystes séreux. M. Lenoir eût préféré réduire la tumeur dans l'abdomen que l'exciser. M. Morel-Lavallée a insisté sur les avantages de la compression, déjà employée par Lassus avec succès dans un cas de ce genre.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de physiologie; par F.-A. Longet, membre de l'Académie nationale de médecine, etc.; ouvrage accompagné de figures dans le texte, et de planches en taille-douce; t. II. Paris, 1850; grand in-8°, pp. 187-421-300.

L'espace nous a manqué au dernier numéro, dans l'analyse que nous nous proposions de faire à la fois des deux traités de physiologie simultanément publiés, pour examiner, après l'ouvrage de M. Bérard, celui de M. Longet. Nous reprenons et terminons notre tâche.

En commençant par publier le 2ᵉ volume de son ouvrage, M. Longet n'a sans doute pas choisi la portion la moins ardue de son œuvre, car il entre en matière par l'étude des sens, du système nerveux et de la génération, difficiles débuts pour un traité de physiologie. Parcourons-le rapidement, car c'est moins les détails que l'ensemble de l'ouvrage que nous devons considérer ici. Les détails se trouvent presque déjà tous renfermés dans les mémoires dont M. Longet a depuis longtemps enrichi la physiologie, et d'ailleurs ils dépasseraient à eux seuls les limites toujours étroites d'une analyse.

Dans l'étude des sens, la partie qu'on pourrait appeler physique occupe une assez large place; mais, en décrivant avec une rare précision les phénomènes généraux de la réflexion et de la réfraction de la lumière, M. Longet nous a prouvé qu'il eût aussi clairement exposé la physique que l'histoire physiologique des êtres vivants.

Dans son premier chapitre sur la théorie de la vision, l'auteur

discute avec une grande habileté d'exposition les diverses théories sur l'adaptation de l'œil aux distances. Il examine le mécanisme de cette admirable faculté qui répugne à se plier sous les lois de la physique, et qui consiste à donner des notions nettes sur des objets placés à des distances très-différentes entre elles. Divisant en plusieurs groupes les idées relatives à cette importante question, il les passe successivement en revue. Tour à tour il se demande s'il se produit dans la courbure des milieux de l'œil, ou dans les rapports de leurs diverses parties, des changements assez notables pour que l'œil, s'adaptant à la vision à diverses distances, se rapprochât des conditions d'une chambre obscure, ou bien s'il existe dans la structure des milieux réfringents de l'œil, dans leurs densités, dans leurs indices de réfractions variables suivant les couches, des conditions suffisantes pour expliquer ce phénomène. Ces deux questions sont traitées avec une grande abondance de faits et d'expériences, et l'auteur, après avoir rappelé et discuté toutes les théories, reconnaît comme incontestable le fait de l'adaptation; mais avouons, néanmoins, ajoute-t-il, que le mécanisme de ce phénomène reste inconnu.

Cette question de physique physiologique a engendré de fort ingénieux travaux. On admire les efforts intellectuels de quelques mathématiciens, qui, à la vérité, ont trop laissé de côté les conditions organiques du problème. Quelques-uns ont admis que, les milieux réfringents de l'œil n'étant pas terminés par des surfaces sphériques ni même de révolution, les calculs employés pour nos appareils lenticulaires ne peuvent leur être appliqués, et en sont arrivés à cette conclusion que la distance d'un objet à l'œil peut varier dans des limites très-étendues sans que l'image qui se forme sur la rétine subisse des modifications appréciables. Mais des expériences vulgaires nous apprennent que l'œil adapté à la vision d'un objet éloigné est incapable de distinguer aussitôt avec netteté les détails d'un objet rapproché.

L'achromatisme absolu de l'œil, que certains physiciens, à l'exemple d'Euler, ont admis en principe est rejeté par M. Longet qui s'appuie ici sur M. Arago. Mais si l'achromatisme absolu n'existe pas, il se fait dans l'œil des compensations telles, que ce défaut d'achromatisme ne se révèle que dans certaines circonstances exceptionnelles en dehors des conditions habituelles de la vision. C'est peut-être ici l'occasion de signaler un certain abus de la physique dans l'étude de la physiologie; car, pour expliquer l'achromatisme de l'œil, on a vu des physiciens bâtir à leur guise des yeux achromatismes, et remplacer les véritables conditions anatomiques par les suppositions de ce qu'on nomme une *saine physique*. M. Longet a su éviter ces excès, et dans toutes ces questions physico-vitales, nous le retrouvons avec le sens droit de sa critique.

Les chapitres sur la vision avec deux yeux, sur la sensibilité de la rétine, sur les nuages accidentels, sont écrits dans le même esprit.

Vient une question souvent débattue, celle des mouvements de l'œil. M. Longet l'expose avec détails, et après avoir rappelé les discussions et les théories de ses devanciers, après avoir rejeté quel-

ques-unes de leurs expériences, il se range de côté du ceux qui admettent, pour le grand oblique surtout, une action rotatrice. Rotation de dehors en dedans sur son axe antéro-postérieur, le grand oblique aurait encore sur le cadavre une faible action sur la direction de la pupille, qu'il porterait en bas et en dehors; mais sur le vivant cette faible action serait annihilée par celle des muscles droits. Les expériences et l'induction établissent que le petit oblique est l'antagoniste de l'oblique supérieur. Après avoir indiqué l'action contractile de l'iris sous l'influence de l'électricité, la physiologie des quelque parties accessoires de l'œil et de l'appareil lacrymal, M. Longet résume rapidement nos connaissances sur l'organe et le sens de la vue dans la série animale.

Dans l'étude des autres sens, c'est le même ordre qui préside à leur description. Ainsi des notions générales sur le son précèdent, ce que M. Longet appelle le *mécanisme de l'audition*, ou plutôt l'étude successive des diverses parties qui servent à cette fonction depuis le pavillon de l'oreille jusqu'au limaçon. Puis des considérations générales sur l'intensité de l'ouïe, sa finesse, son étendue, etc., remplissent le chapitre relatif à la *sensation auditive*.

En étudiant le sens du goût, M. Longet n'a point voulu laisser passer sans contre-épreuve les expériences de MM. Vernière, Guyot et Admirauld. Les résultats de ses recherches sont à peu près conformes à ceux de Vernière; mais il ne croit pas devoir admettre la sensibilité gustative pour la muqueuse qui revêt la face supérieure du voile du palais, ni pour celle qui recouvre les glandes sublinguales et la face inférieure de la langue. Il reconnaît, pourvue de sensiblilité, la région supérieure et moyenne de la langue.

Dans le dernier des sens qu'il passe en revue, le sens du toucher, M. Longet examine les sensations de contact, de résistance et de température, et donne quelques pages aux organes du toucher dans la série animale. Il consacre ensuite la moitié de son volume à l'exposition physiologique du système nerveux; et là, sur son terrain, nous le retrouvons avec les recherches expérimentales qui lui sont propres.

L'auteur passe d'abord en revue les grandes questions générales du système nerveux. La part importante qu'il a prise à la discussion sur le siége distinct de la sensibilité et de la motricité dans le système nerveux l'engage à tracer un historique raisonné de la question. A l'incertitude qui régnait encore sur l'hypothèse de C. Bell, aux contradictions qu'un physiologiste français, M. Magendie, avait émises en 1822 et en 1839, il fallait répondre par de rigoureuses recherches expérimentales. M. Longet, on le sait, a rempli admirablement cette tâche. Aujourd'hui, que la physiologie expérimentale commence à se populariser, l'étendue de ces recherches s'apprécie moins qu'en 1839. Mais il faut se rappeler qu'entre les mains de M. Longet, l'hypothèse de C. Bell est devenue une réalité.

Cette idée du siége distinct de la sensibilité et de la motricité, notre auteur la poursuit dans les nerfs, dans les diverses parties de l'encéphale; il cherche à la démontrer, et par l'électricité et par les inhalations éthérées qui isolent le principe du sentiment du

principe du mouvement, en permettant aussi de distinguer le siége de la sensibilité de celui de l'intelligence.

Dans ces recherches, M. Longet s'est servi de l'éthérisation comme d'un puissant moyen d'analyse, et il a pu constater deux périodes bien distinctes : l'une, l'éthérisation des lobes cérébraux qui rappelle par ses phénomènes la mutilation de l'encéphale, à l'exception de la protubérance et du bulbe ; l'autre, l'éthérisation de la protubérance qui ne laisse à l'animal que la circulation, la respiration et les autres fonctions nutritives.

Dans cette étude générale, M. Longet examine avec grand soin l'influence des agents électriques, mécaniques et chimiques, sur le système nerveux, et là encore il expose le résultat des recherches qu'il a entreprises en commun avec M. Matteucci.

Nous trouvons là un intéressant chapitre sur l'extinction de la motilité dans l'appareil nerveux moteur, et de la sensibilité dans l'appareil nerveux sensitif. Les expériences de M. Longet ont bien établi que le principe incitateur du mouvement, chez un animal récemment tué, disparaît et se retire de l'encéphale d'abord, de la moelle épinière ensuite, puis des cordons nerveux moteurs, en allant de leurs extrémités centrales à leurs extrémités musculaires. Pour la sensibilité, c'est une marche inverse que suit la disparition du principe nerveux. Elle s'évanouit d'abord dans les ramuscules sensitifs principaux, et en dernier lieu on ne la retrouve plus que dans certaines parties déterminées de l'encéphale. Ces expériences de M. Longet sont corroborées par des faits fort curieux, empruntés à la pratique chirurgicale.

Il nous serait guère possible de mentionner tous les détails de ces expériences ingénieuses, mais nous n'omettrons pas toutefois de rappeler un mode d'analyse expérimentale qui nous a paru précieux : c'est l'action d'un jet d'éther sur un nerf mixte qui perd ainsi ses propriétés de nerf sensitif, pour ne conserver que ses facultés motrices.

Quelques chapitres relatifs à l'influence du système nerveux sur les fonctions nutritives, à l'action réflexe, à la force nerveuse en général, terminent la partie de l'ouvrage consacrée aux propriétés générales du système nerveux. Dans toutes ces questions, M. Longet apporte le poids de son autorité fondée sur l'expérience. Ainsi, après avoir répété les expériences de Legallois, Clift, Treviranus, Wilson Philip, Flourens, il peut avancer que les battements du cœur sont jusqu'à un certain point sous l'influence de la moelle épinière ; que la substance grise des portions dorsale et lombaire de ce même organe compte aussi parmi les foyers desquels procède la force excitatrice des contractions intestinales. Mais il nous faudrait étendre trop loin cette analyse pour y faire rentrer tous les faits dont M. Longet a enrichi cette partie de la physiologie.

Nous recommanderons seulement aux physiologistes et aux médecins tout ce qui, dans ce livre, a trait à l'action réflexe. Cette partie à la fois si importante et si curieuse de la physiologie a reçu là des développements considérables. Que de phénomènes pathologiques trouvent dans l'action réflexe leur origine ! quelle étude pour le praticien aussi bien que pour le savant !

Les diverses parties du système nerveux sont ensuite successivement passées en revues, et dans cette étude, M. Longet a eu pour but de déterminer par l'expérimentation les fonctions des diverses fractions de l'encéphale. C'est ainsi que par des expériences qui lui sont propres, il démontre que le principe moteur de la respiration a son siége unique dans le *faisceau intermédiaire* du bulbe; que l'irritation mécanique ou galvanique des tubercules quadrijumeaux excite la *contraction des deux iris*, et que ces renflements nerveux font partie intégrante de l'appareil nerveux de la vision; que les perceptions sensoriales lentes ont lieu sans le concours des lobes cérébraux, qui ne servent qu'à la perception exacte de ces sensations; que la soustraction du liquide céphalo-rachidien n'a aucune influence sur l'exercice régulier des organes locomoteurs, etc. Mais nous en passons, car nous n'apprendrions rien aux physiologistes, en leur rappelant aujourd'hui la plupart des travaux auxquels M. Longet a attaché son nom, et qui sont monnaie courante dans les cours de physiologie. En traversant ainsi les sentiers les plus ardus de la physiologie expérimentale, M. Longet ne manque pas de rejeter de côté les assertions erronées, les faits manifestement contredits par de rigoureuses expériences : aussi rejette-t-il ces forces spéciales placées dans les couches optiques, les corps striés, le cervelet, etc. Dans l'examen successif des nerfs et des diverses portions de l'encéphale, nous voyons M. Longet continuer à défendre sa théorie sur les ganglions, son opinion sur la destination purement motrice du nerf de Wrisberg, sur le nerf pneumogastrique, malgré les attaques que ces idées ont reçues récemment.

L'expression la plus haute du système nerveux, les facultés intellectuelles, ferment cette partie de l'ouvrage. M. Longet n'a consacré que quelques pages à ces études si curieuses, quand elles sont éclairées par le flambeau de la pathologie. Il y a là matière à de beaux chapitres, car il n'appartient qu'à celui qui a pratiqué la médecine, dit Diderot, d'écrire de la métaphysique. Lui seul a vu les phénomènes, la machine tranquille ou furieuse, faible ou vigoureuse, saine ou brisée, délirante ou imbécile, éclairée, stupide, bruyante, réglée, muette, léthargique, vivante ou morte.

C'est par l'histoire de la génération que se termine le livre de M. Longet.

L'auteur étudie d'abord les divers modes de reproduction, la génération spontanée, la fissiparitée, la gemmiparitée, l'oviparitée. Après avoir longuement discuté les raisons pour et contre la génération spontanée, après avoir tracé de la question un historique aussi consciencieux que complet, M. Longet, appuyé sur toutes les lumières de l'expérience et de l'observation, repousse la génération spontanée. «Si, dit-il, la génération spontanée se conçoit, rien de positif ne la justifie. L'expérience et l'observation, chaque jour plus savantes, lui ont arraché un à un tous les faits qui constitueraient ses plus forts arguments. Ces motifs suffisent pour nous la faire nier chez les animaux, et en général chez tous les êtres organisés.»

M. Longet, dans cette partie de son ouvrage, s'est inspiré judicieusement des travaux remarquables de M. Coste. Il ne pouvait pas puiser à meilleure source, et nous voyons avec plaisir affirmer, dans un traité dogmatique, par un observateur scrupuleux, des faits qui sont devenus vulgaires pour tous ceux qu'attire au Collége de France le désir d'étudier le développement embryologique. Nous appellerons surtout l'attention du lecteur sur les chapitres qui ont trait à des sujets contestés encore par quelques physiologistes plus désireux de discuter que de voir. M. Longet adopte sur les corps jaunes, sur les spermatozoïdes, sur le vitellus des mammifères et la cicatricule des oiseaux, les idées les plus récentes de MM. Coste, Kölliker, etc. L'analogie qui existe entre le vitellus des mammifères et la cicatricule des oiseaux, la constitution de l'amnios, de l'allantoïde, du chorion, de la caduque, tout cela a été établi d'après la riche collection embryologique de M. Coste. L'étude du développement de l'embryon, de ses divers tissus, de ses appareils, a été faite avec un grand soin; et un heureux arrangement de figures intercalées dans le texte, sert beaucoup à la compréhension du sujet.

Dans l'histoire de la génération, quelques grandes questions de physiologie transcendante ont été soulevées, et l'auteur d'un traité didactique ne pouvait guère se dispenser de les discuter. Mais avec les connaissances de physiologie générales que M. Longet possède, il ne pouvait accorder plus d'importance qu'il ne l'a fait à ces lois de métamorphose qui, pour nous servir d'une expression de M. Serres, font de l'*organogénie* humaine une anatomie comparée transitoire. Quant aux causes finales de la génération, respectables antiquités, elles ne pouvaient occuper et n'occupent que très-peu de place dans le livre que nous analysons.

L'allaitement, les âges, la vieillesse et la mort, tels sont les sujets des chapitres qui terminent le tome II de la Physiologie de M. Longet. Espérons que le tome Ier, qui doit compléter cet ouvrage important, ne se fera pas longtemps attendre.

Carte physique et météorologique du globe terrestre, comprenant la distribution géographique de la température (lignes isothermes), des pluies, des vents et des neiges; par J.-C.-M. Boudin. Dédiée à Alex. de Humboldt. Sur papier grand-colombier; Paris, 1851. Chez J.-B. Bailliere.

L'hygiène tend à se constituer comme science; les faits prennent peu à peu la place des raisonnements et des spéculations; ce n'est plus par des à-peu-près ou des aperçus théoriques qu'on cherche à déterminer l'influence des divers agents de la nature sur la constitution humaine et sur ses maladies, mais bien par des chiffres et des résultats positifs. Les applications de la géographie physique et de la météorologie à la médecine sont donc devenues de plus en plus nombreuses. N'est-ce pas sur les connaissances précises que fournissent ces sciences que doivent s'appuyer l'ap-

préciation de l'influence si controversée des divers climats et les solutions qu'attendent encore les grandes questions d'acclimatement et de colonisation ? L'importance de la géographie physique, ses applications à la médecine, ne sont pas mises en doute, et cependant ne peut-on pas reprocher aux médecins d'en négliger l'étude? Jusqu'ici la France ne possédait aucune carte géographique générale. L'Allemagne avait le grand atlas physique de Berghaus, l'Angleterre celui de Johnston; mais ces deux ouvrages, outre qu'ils sont, par leur prix élevé, hors de la portée commune, sont rédigés par des auteurs plutôt géographes que météorologistes; leurs œuvres s'en sont nécessairement beaucoup ressenties.

Il appartenait à M. Boudin plus qu'à tout autre de combler cette lacune. Celui à qui nous devons les travaux les plus importants de géographie médicale, qui, en traitant diverses questions qui s'y rattachent, nous a si bien fait sentir la nécessité d'apporter dans ces études des données précises de météorologie, pouvait, mieux que personne, rassembler ces données et nous en faciliter la connaissance. C'est ce qu'il a fait, ce nous semble avec succès, dans la carte qu'il a composée. Sur une seule feuille, se trouvent résumées les principales données relatives à la distribution géographique de la température, des pluies, des vents et des neiges. Sa carte physique représente les lignes isothermes, la limite des glaces flottantes, le pôle glacial, l'indication de la température sur les principaux points du globe. Au moyen de divers grisés, l'auteur a indiqué les zones sans pluies, la zone des vents alisés, celle des moussons, enfin celle du calme et des pluies perpétuelles. L'Europe et l'Amérique du Nord se trouvent dans la région des vents du sud-ouest. Cette circonstance, jointe à la direction du *guef-stream*, ce courant qui transpose d'énormes masses d'eau chaude du golfe du Mexique vers la côte occidentale de l'Europe, explique : 1° la température privilégiée de l'Europe par rapport à l'Asie et à la côte orientale de l'Amérique du Nord (États-Unis); 2° la brièveté relative des traversées d'Amérique en Europe, comparées à celles qui s'opèrent en sens contraire; 3° l'absence de glace aux îles Feroé, alors qu'en Asie, à latitude égale, à Jakouts par exemple, la carte physique nous montre un hiver de plus de 38° au-dessous de 0. La modération de la température d'été sur la côte occidentale de la France, au nord de l'embouchure de la Loire, explique l'abandon de la culture de la vigne, qui, sur les bords du Rhin, grâce à des étés plus chauds, fournit encore des vins généreux au delà du 49e degré nord. Cette répartition de la température et des autres conditions météorologiques exerce certainement une grande influence sur la répartition et même sur la nature des maladies. L'étude, l'observation de ces maladies, doit donc avoir pour point de départ les conditions dans lesquelles elles naissent et se développent. La carte de M. Boudin nous paraît être, pour le médecin hygiéniste, un guide aussi sûr qu'utile.

Raige-Delorme.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES DU XXVIIe VOLUME

DE LA 4e SÉRIE.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.



